



TITLE:

日本人ノ靜脈瓣

AUTHOR(S):

小河, 萬藏

---

CITATION:

小河, 萬藏. 日本人ノ靜脈瓣. 日本外科宝函 1933, 10(3): 541-591

ISSUE DATE:

1933-05-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/203336>

RIGHT:

# 日本人ノ靜脈瓣

京都帝國大學醫學部解剖學教室(木原教授指導)

小河 萬藏

## On the Venous Valves of the Japanese.

By

Dr. Manzo Ogo.

[Anatomical Institute of the **Kyoto** Imperial University (Director: Prof. T. Kihara).]

As material for this study the author used 113 Japanese cadavers (89 males and 24 females) of ages ranging from 15 years to 91 years. Opening 66 kinds of veins, he examined them to find the type, the presence and the number of the venous valves in Japanese and reached the following results:

1) The venous valves were divided into the following five types:

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 1. unicuspid valve | 2. bicuspid valve     |
| 3. tricuspid valve | 4. valval preparation |
| 5. traced valve.   |                       |

2) The author demonstrated that valves are more often situated at the openings of smaller veins into larger ones, than in the course of the veins.

3) The places at which the valves are generally found in Japanese veins are as follows:

- a) At the opening of the V. jugularis interna into the V. subclavia (99%)
- b) At the opening of the V. jugularis externa into the V. subclavia (93.1%)
- c) In the course of the V. subclavia (100%)
- d) In the V. facialis anterior at the mandibular margin (83.7%)
- e) At the opening of the V. saphena magna into the V. femoralis (100%).

4) No valves were found in the following veins: the venous sinus of the Dura mater, Vv. pulmonales, V. cava superior, Vv. hepaticae, V. portae, the tributaries of the V. portae and V. cava inferior.

5) In 3 cases the left V. anonyma had the bicuspid form of valve. Such valves have not before been demonstrated in this vein.

6) So far as the presence of the venous valves is concerned, there is in general no difference between the right and the left side of the body, but in the case of certain veins there is a slight difference.

- 7) The venous valves are generally more often present in females than in males.  
 8) The presence of the venous valves in Japanese is independent of the age of the person.  
 9) The author cannot accept *Bardleben's* "Klappen-Distanz-Gesetz", which was examined in the superficial veins of the extremities.  
 10) *Bardleben's* law may possibly hold in some points in connection with various relations between the venous valves and the junction of the superficial veins of the extremities.  
 (Author's abstract)

## 内 容 目 次

第1章 緒 論	第4節 肺 靜 脈
第2章 調査材料並ニ方法	第5節 門脈及之ニ合流スル諸靜脈
第3章 調査成績	第6節 四肢ノ皮下靜脈ニ於ケル瓣距離 ニ就テ
第1節 冠狀竇及之ニ流入スル靜脈	第4章 結 論
第2節 上空靜脈及之ニ流入スル靜脈	
第3節 下空靜脈及之ニ流入スル靜脈	

## 第 1 章 緒 論

靜脈瓣ノ解剖學的檢索ニ就テハ、僅カニ斷片の記載ヲ見ルノミニシテ、其ノ系統的研索ニ至リテハ、今尙ホ信憑スベキ業績ナシ。

之レ蓋シ調査ノ困難ニ因ルナルベシ。

然リト雖ドモ、靜脈瓣ノ解剖學的研究ハ、單ニ系統解剖學の興味ノミニ止マラズ、或ハ生理學のニ、宗族發生學のニ頗ル興味アル問題タルヲ失ハズ。

茲ニ於テ余ハ本邦人ノ靜脈系統全般ニ亘リ、該靜脈瓣ヲ系統的ニ檢索センコトヲ企圖シタリ。

然シテ之ガ統計的、形態的觀察ニ於テ幾多ノ興味アル事實ヲ得タルガ故ニ、茲ニ報告ス。

## 第 2 章 調査材料並ニ方法

研究材料トシテハ、京都帝國大學醫學部解剖學教室ニ於テ、本邦人屍體113體ヲ使用セリ。而シテ其ノ材料數、年齡、及性別ヲ表示スレバ第1表ノ如シ。

第 1 表

	年	齡	男 性	女 性	計
屍 體	成 長 期	15歳——25歳マデ	22	3	25
	壯 年 期	26歳——50歳マデ	39	14	53
	老 衰 期	51歳——91歳マデ	28	7	35
	計		89	24	113

研究方法トシテハ、靜脈血管中ニ伯林青、又ハ空氣ヲ血流ノ方向ニ反シテ適當ナル壓ヲ以テ注入シ、其ノ注入物ノ注入ヲ防止シ、血管ノ膨隆シタル場合、其ノ先端部ヲ以テ靜脈瓣ノ存在部位ト認定スル法、並ニ靜脈管中ニ遺殘セル血液ヲ前後ニ「マツサージ」ヲ行ヒ、瓣ノ存在部位ヲ檢索スル方法等アリ。然レドモ上記ノ方法ハ、瓣ノ存在部位ヲ大體ニ見定メルニ過ギズシテ、瓣ノ形態的調査ニ關シテハ、何等得ル所ナキヲ以テ余ハ最モ確實ナル靜脈管ノ切開方法ニヨリテ目的ヲ達セリ。

余ガ行ヒシ方法ヲ詳記スルニ、先ヅ1個ノ眼科用剪刀（1葉ハ先鋭ナル端ヲ有シ、他葉ハ鈍圓ナル端ヲ有スル）ヲ撰ビ、指頭或ハ「ピンセット」ニ依リテ切開セントスル靜脈ヲ固定シ、1葉ノ尖端ヲ血管中ニ刺入シ。該ノ刺入口部ヨリ他葉ノ鈍圓ナル端ヲ再ビ挿入シ。對側ノ血管壁、並ニ瓣膜、及側枝ヲ破損セザル様稍々周圍ノ組織ヨリ外部ニ血管ヲ持ち上ゲルガ如クシテ、徐々ニ靜脈壁ヲ其ノ長軸ノ方向ニ切開シ、示指或ハ中指ヲ以テ血流ノ方向ニ遺殘血液或ハ注入液ヲ拭除シタル後、鋭尖ナル小「ピンセット」ヲ以テ血管末梢部ニ向テ輕ク搔クガ如クシテ檢索ス。

而シテ後、靜脈瓣ノ存在部位及形態ニ就キ肉眼或ハ「ルーペ」ヲ以テ精細ニ觀察セリ。

### 第3章 調 査 成 績

#### 靜 脈 瓣 ノ 形 態

余ハ靜脈合流部ニ存在スル瓣及經過中ニ存在スル瓣ノ形態ヲ總括シテ、次ノ5項目（第1圖）ニ分類ス。

- 1) 1 葉性瓣……………1 ツノ袋ヲ有スル靜脈瓣。
- 2) 2 葉性瓣……………2 ツノ袋ヲ有スル靜脈瓣。
- 3) 3 葉性瓣……………3 ツノ袋ヲ有スル靜脈瓣。
- 4) 靜脈瓣様ノモノ……………1葉性或ハ2葉性ノ瓣膜ノ一部ガ遺殘セルモノ。
- 5) 靜脈瓣ノ痕跡様ノモノ……………瓣膜ガ萎縮シテ血管壁ニ附着スル部ガ只痕跡様ニ見エルモノ。

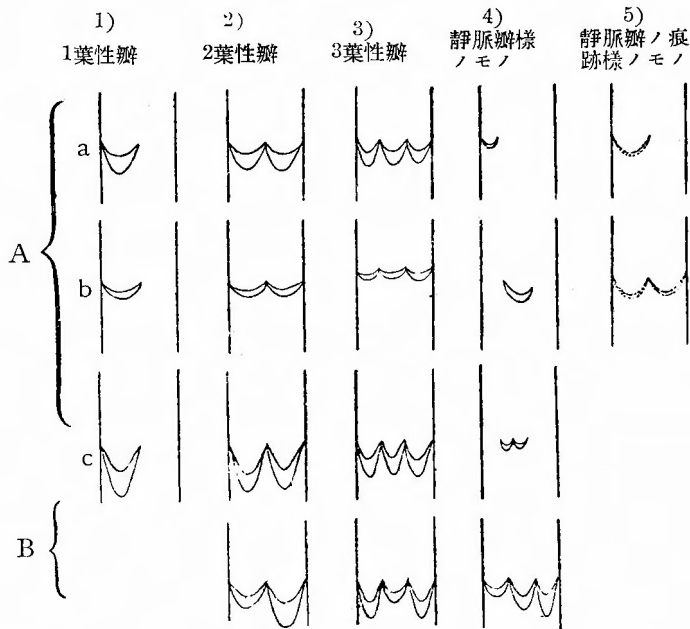
上記ノ分類法ニ從ヒ、余ノ調査成績ヲ見ルニ、最モ多ク見タルハ2葉性瓣ニシテ、之ニ次イデ1葉性瓣ナリ。3葉性瓣ニ至リテハ、稀ニ其ノ存在ヲ見ルニ過ギズ。各瓣ノ詳細ナル頻度ハ各論ニ譲ル。

瓣膜様ノモノハ、上肢及下肢ノ皮下靜脈經過中ニ於テノミ稀ニ見タリ。他ニ於テハ之ヲ見ズ。（之ハ統計ニ加ヘズ）

痕跡様ノ瓣ハ、上肢下肢ノ皮下靜脈ニ屢々見タリ。（之ハ統計ニ加ヘズ）

次ニ瓣ノ各葉或ハ各個ノ形態ニ就テ研究スルニ、普通ハ1葉性、2葉性、3葉性瓣ノ各葉ハ第1圖Aニ示ス如ク、瓣膜遊離縁ニ、三日月形ノ凹ヲ有スル半卵圓形ノ形態ナルモ(a)、時

第 1 圖



ニハ袋ノ深サガ短クナリテ袋ノ附着縁部ガ圓味ヲ増シ、遊離縁ノ凹ハ浅クナリテ來ルモノアリ。(b)之ニ反シテ、袋ノ深サガ長クナリテ袋ノ附着部ガ鋭ニナリ、而シテ遊離縁ノ凹ハ深クナルモノアリ。(c)

第1圖A—見ルガ如ク、普通ハ2葉或ハ3葉ヲ有スル瓣ノ相對立スル各葉ハ略ボ同形ナルモ、時ニハ第1圖Bニ示スガ如ク2葉ヲ有スル瓣ハ其ノ中1葉ハ短形ナルアリ又小ナルアリ(2)。

3葉ヲ有スル瓣ハ其ノ中1葉ニ於テハ時ニ短形ナルアリ又小ナルアリ(3)。或ハ第1圖B(4)ニ示スガ如ク2葉ガ次第ニ短小トナリ階段狀ヲ呈シテ並列スルモノアリ。

上記ノ不揃ナル2葉ノ瓣ハ靜脈經過中及開口部ニ屢々見ルモ、3葉ノ不揃ナル瓣ハ外腸骨靜脈ニ少數例ニ於テ見タリ。

上記ノ外余ハ靜脈管壁中ニ長1cm乃至0.2cmノ小管ヲ形成スル隔壁ヲ3例見タリ。(第2圖第3圖)

即 1. 下顎基底部ノ右顔面靜脈ニ1例。(20歳♂)

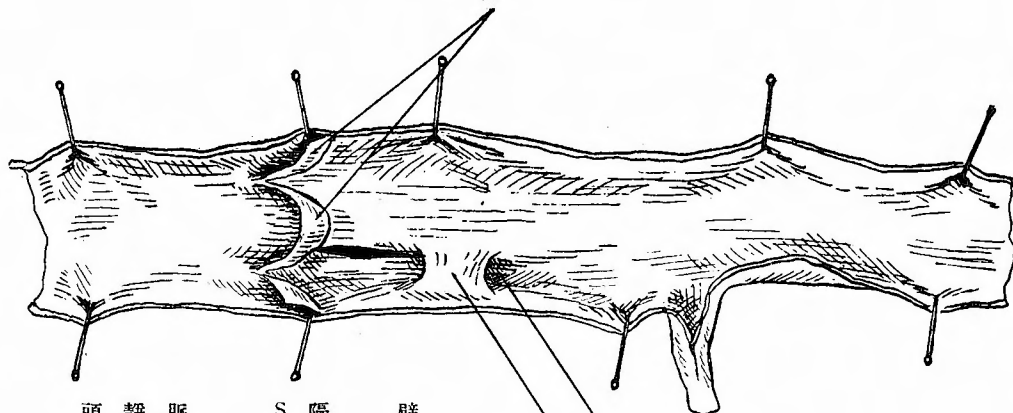
2. 右前膊上部ノ頭靜脈ニ1例。(45歳♂)

3. 左側大サフエナ靜脈ノ股靜脈ニ開口スル部位ニ1例。(42歳♀)

尚ホ又該部位ニ於テ血管壁ノ膨隆シテ盲嚢ヲ形成セル1例ヲ見タルヲ以テ附記ス。

第 2 圖

K.

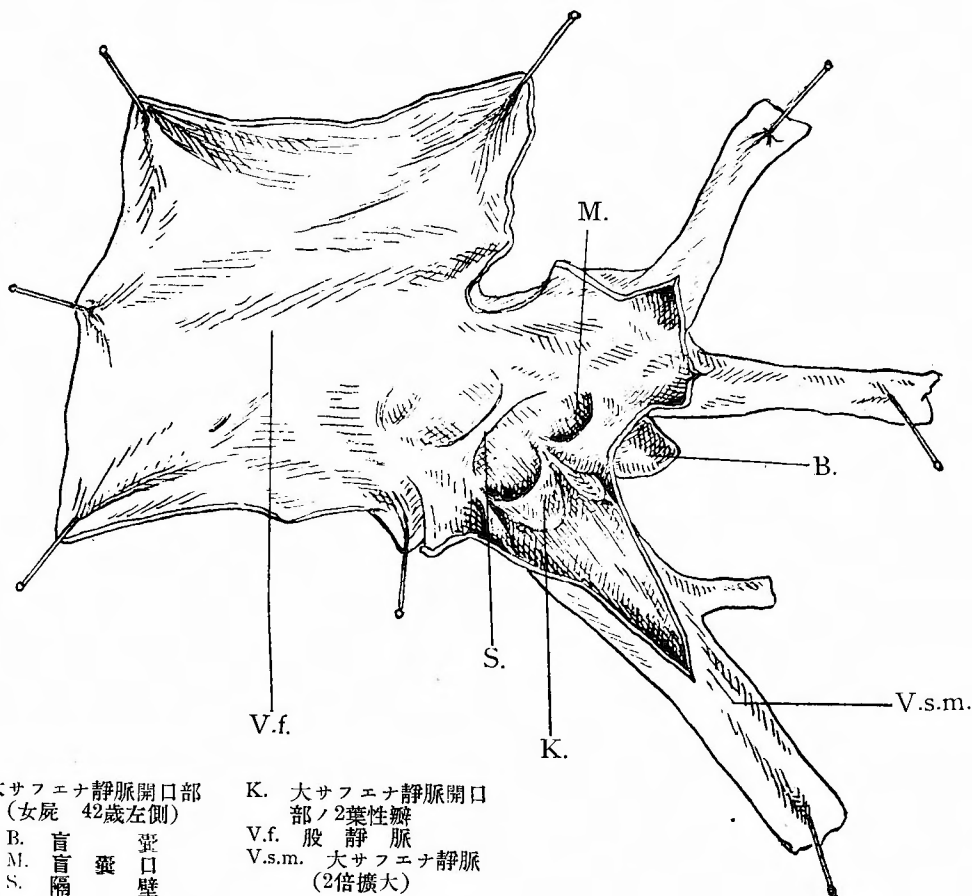


頭 靜 脈  
(男屍 45 歳 右側)  
C. 小 管 口

S. 隔 壁  
K. 2 葉ノ靜脈瓣  
(2 倍擴大)

S. C.

第 3 圖



大サフエナ靜脈開口部  
(女屍 42 歳左側)

B. 盲 囊  
M. 盲 囊 口  
S. 隔 壁

K. 大サフエナ靜脈開口  
部ノ2葉性瓣

V.f. 股 靜 脈  
V.s.m. 大サフエナ靜脈  
(2 倍擴大)

靜脈瓣ノ存在及其ノ部位

余ハ66靜脈ニ就テ調査シタリ。

靜脈瓣ハ成人ニ於テハ直徑1mm ノ小靜脈ニ至ル迄ハ之ヲ見出スコトヲ得タリ。

而シテ其ノ存在部位ハ大抵側枝靜脈ノ主幹ヘノ開口部，並ニ其ノ開口部直下ノ主幹靜脈ニ於テ半圓又ハ半月形ノ袋ヲ形成スルニ葉ノ瓣膜ヲ以テ血管内腔ヲ前後ニ2分シテ相對置ス。

尙ホ各靜脈ニ於ケル靜脈瓣ノ存在及其ノ部位ニ關シテハ，統計的ニ其ノ頻度ヲ調査セリ。今逐次之ヲ精細ニ記述セント欲ス。

第1節 冠狀竇及之レニ流入スル靜脈

冠狀竇ニ就テ余ノ調査セシ範圍ニ於テハ瓣ヲ見出スコト得ザリシモ，冠狀竇ノ右心房中ニ入ル開口部ニ於ケル瓣ノ存在ニ關シテハ，既ニ望月氏ノ日本人ニ就テノ詳細ノ報告アリ。依リテ余ハ其ノ開口部ニ於ケル調査ハ省略ス。

冠狀竇ニ流入スル靜脈

Gruber (Henlés Gefässlehre, 1868, S. 323) 及 Bardeleben (Lehrbuch der Anat. d. Menschen, S. 654) ハ年少時ニハ冠狀竇ニ流入スル諸靜脈ハ，其ノ開口部ニ瓣ヲ保持スルモ，成人ニ到リテハ次第ニ退化シテ缺如スルコトヲ記載セリ

然ルニ余ハ48屍ノ成人ニ就キテ調査シタルニ，大心臟靜脈開口部ニ48例中9例(18.6%)，中心臟靜脈開口部ニ48例中12例(25%)，小心臟靜脈開口部ニ48例中2例(4.1%)，左心室後靜脈開口部ニ48例中5例(10.4%)ニ於テ1葉或ハ2葉ノ瓣ノ存在ヲ認メタリ。其ノ開口部ニ於ケル頻度ヲ示セバ第2表ノ如シ。

第 2 表

調査靜脈名			大 心 臟 靜 脈						中 心 臟 靜 脈						小 心 臟 靜 脈						左 心 室 後 靜 脈					
屍 數			48						48						48						48					
年 齡 別 例 數			19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲	19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲	19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲	19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲
			12		26		10		12		26		10		12		26		10		12		26		10	
男 女 別 例 數	辦スルノ存在數	別 數	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
		葉	10	2	21	5	7	3	10	2	21	5	7	3	10	2	21	5	7	3	10	2	21	5	7	3
		2	2	0	3	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	0	2	0	0	0
		葉	2	0	1	1	0	0	1	0	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0
		計	4	0	4	1	0	0	4	0	6	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	4	0	0	0
男 女 計			4		5		0		4		7		1		0		2		0		1		4		0	

本表ヲ通覽スルニ，4靜脈ニ存在スル瓣ハ，比較的の不完全ナル瓣ニシテ(第1圖ノbノ1), 2)

ニ適合セルモノ), 1葉性瓣ガ2葉性瓣ヨリ多く存在スルコトハ注目スベキ事實ナリ。

年齢別關係ハ, 成長期及壯年期ハ瓣ノ存在數ニ關シテハ大差ナキモ, 老衰期ニ到リテハ瓣ノ存在數ヲ減少スル傾向アリ。

男女別關係ハ特記スベキコトヲ認メズ。

上記ノ外, 余ハ靜脈ノ經過中ニ於テハ殆ンド瓣ヲ見出スコト得ザリシモ, 大心臟靜脈ノ開口部近クニ不完全ナル1葉ノ瓣膜様ノモノヲ40歳ノ男性ニ於テ1例見出シタリ。

## 第2節 上空靜脈及之ニ流入スル靜脈

### 上 空 靜 脈

本靜脈ニ於テハ余ハ49屍 (♂44, ♀5) ニ就テ精細ニ調査セシモ, 瓣膜ノ痕跡スラ見出スコトヲ得ザリキ。

#### (1) 無 名 靜 脈

歐人教科書ニ依ルト本靜脈ニハ瓣ハ存在ナキモノトシテ記載アルモ, 余ノ調査セシ49屍ニ依レバ, 左右無名靜脈ガ上空靜脈ニ合流スル直前ニ, 男性ノ左側ニ於テノミ附圖Iニ示スガ如キ完全ナル2葉性瓣ヲ保持スル3例(19歳, 38歳, 46歳)ヲ見出シタリ。右側ニ於テハ1回モ見ズ。其ノ頻度ヲ示セバ第3表ノ如シ。

第 3 表

調査靜脈名			無 名 靜 脈												左右計		
左 右 別			左						計	右						計	
年 齡 別			15 25 歲 歲	26 50 歲 歲	51 83 歲 歲				15 25 歲 歲	26 50 歲 歲	51 83 歲 歲						
側 數			12	19	18	49			12	19	18	49			98		
瓣ス ノル 存回 在數	男 女 別	側 數	男 女	男 女	男 女				男 女	男 女	男 女						
	側	數	11 1	17 12	16 2	49			11 1	17 2	16 2	49			98		
	1 葉	0 0	0 0	0 0	0			0 0	0 0	0 0	0			0			
	2 葉	1 0	2 0	0 0	3			0 0	0 0	0 0	0			3			
	計	1 0	2 0	0 0	3			0 0	0 0	0 0	0			3			
	男女計	1		2		0		3	0		0		0		3		

#### 1) 最下甲狀腺靜脈

本靜脈ノ左無名靜脈ニ開口スル部位ニハ, 18屍中15屍ニ於テ1葉性瓣(7回)或ハ2葉性瓣(8回)ヲ見出シタリ。但シ靜脈數ハ常ニ1本ナリ。

#### 2) 深 頸 靜 脈

本靜脈ガ無名靜脈ニ開口スル部位ニ85側(45屍)中70側(42屍)ニ於テ1葉或ハ2葉ノ瓣ヲ見出スコトヲ得タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第4表ノ如シ。



第 4 表

調査靜脈名			深 頸 靜 脈												左右計	
左	右	別	左						計	右						計
年 齡 別	16 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	91 歲		16 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	91 歲		85	
側 數	7		28		7		42	10		27		6		43		
男 女 別	男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女		85	
側 數	6	1	21	7	5	2	42	8	2	20	7	4	2	43		
瓣ノスル存在數	1 葉	1	0	7	2	1	0	11	3	0	9	3	1	1	17	28
	2 葉	5	0	10	5	4	1	25	4	2	7	0	3	1	17	42
	計	6	0	17	7	5	1	36	7	2	16	3	4	2	34	70
	男女計	6		24		6		36	9		19		6		34	70

本表ヲ通覽スルニ85側中1葉性瓣ハ28回(左側11回, 右側17回), 2葉性瓣ハ42回(左側25回, 右側17回)ヲ認メ, 1葉性瓣ヨリモ2葉性瓣ガ遙カニ多數ナルコトヲ知ル。

左右別關係ハ左42側中36回, 右43側中34回ヲ認ム。

男女左右別關係ニ於テハ差ヲ見出サズ。

年齡別關係ニ於テモ亦然リ。

尙ホ本材料85側中5側ハ片側ニシテ, 80側ハ完全屍(40屍)ナリ。

此ノ40屍ニ就テ, 更ニ瓣ノ左右別關係ヲ觀ルニ, 左ハ30屍中26回♀10屍中8回, 右ハ30屍中26回♀10屍中8回ヲ認メ, 右側ヨリモ左側ニ於テ2回多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。完全屍40屍中28屍ハ左右兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ナリ。此ノ28屍中12屍ハ兩側ニ2葉ノミヲ保持シ, 28屍中9屍ハ兩側ニ1葉ノミヲ保持スル完全屍ナリ。

### 3) 内 乳 靜 脈

本靜脈ハ無名靜脈ニ開口スル部位ニ46側(27屍)中38側(27屍)ニ於テ1葉或ハ2葉ノ瓣ノ存在スルヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第5表ノ如シ。

第 5 表

調査靜脈名			内乳靜脈												左右計		
左	右	別	左						計	右						計	
年	齡	別	15 歳	25 歳	26 歳	50 歳	51 歳	91 歳		15 歳	25 歳	26 歳	50 歳	51 歳	91 歳		46
側		數	8		9		6	23		8		8		7	23		
男	女	別	男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女		46
側		數	7	1	6	3	4	2	23	7	1	4	4	5	2	23	
瓣ノスル 存在回数	1	葉	3	0	1	2	0	0	6	1	0	2	1	1	0	5	11
	2	葉	4	1	3	0	4	2	14	4	1	2	1	4	0	13	27
		計	7	1	4	2	4	2	20	5	1	4	2	5	1	18	38
		男女計	8		6		6	20		6		6		6		18	38

本表ニ依レバ46側中1葉性瓣ハ11回, 2葉性瓣ハ27回ヲ認メ, 2葉性瓣ガ遙ニ多數ナルヲ知ル。

瓣ノ左右別 左23側中20回, 右23側中18回。

男女別 ♂33側中29回, ♀13側中9回。

年齢別關係ニ於テモ特記スベキコトヲ認メズ。

尙ホ本材料 (46側) 中ニハ完全屍ノミナラズ, 又片側例ヲモ之ヲ含メリ。而シテ片側例ハ全材料中8側ニシテ, 他ノ38側ハ完全屍 (19屍) ヨリ得タルモノナリ。此ノ19屍ニ就テ更ニ左右別關係ヲ見ルニ, 瓣膜ハ左側本靜脈開口部ニテハ, 19屍ニ就テ17回 (♂13屍中12回, ♀6屍中5回) 右側開口部ニテハ, 19屍中14回 (♂13屍中11回, ♀6屍中3回) ヲ認ム。

即チ完全屍ノミニ就テ見レバ本靜脈開口部ニ於ケル瓣膜ハ, 右側ニ於ケルヨリモ左側ニ於テ3回多ク存在セリ。兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ13屍ニシテ, 中7屍ハ兩側ニ2葉ノミヲ保持スルモノナリ。

次ニ本靜脈經過中ニ於ケル瓣ノ存在及其ノ存在部位ヲ27屍 (54側) ニ就テ見ルニ, 先ツ本靜脈ノ内外兩脚ガ本靜脈主幹ニ合流シテヨリ, 本靜脈主幹ガ左右無名靜脈ニ開口スルマデノ本靜脈ノ主幹經過中ニハ, 25側中19側 (右11側, 左8側) ニ於テ2葉ヲ有スル1個乃至4個ノ瓣 (モトヨリ主幹ノ長短ニモ關スレドモ) ヲ見タリ。6側 (左3側, 右3側) ニ於テハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

而シテ内脚及外脚ノ本靜脈主幹ニ開口スル部位ニハ内脚開口部ニ於テハ, 28側中6回 (右4回, 左2回) 2葉ノ瓣ヲ見タリ。外脚開口部ニ於テハ28側中4回 (右1回, 左3回) 2葉ノ瓣ヲ見タリ。

内脚經過中ニハ28側ニ就テ7側 (右4側, 左3側), 外脚經過中ニハ28側ニ就テ5側 (右3側, 左2側) ニ於テ1葉或ハ2葉ヲ有スル1個乃至2個ノ瓣ヲ見タリ。

本靜脈ニ開口スル肋間靜脈ハ其ノ血管細小ニシテ余ノ調査範圍ニ於テハ其ノ開口部ニ2葉ヲ有スル瓣ヲ28側中3回見タルニ過ズ。

## (2) 内頸靜脈及之ニ流入スル靜脈

### 内 頸 靜 脈

Henle ハ本靜脈ニ於ケル瓣ハ其ノ開口部ヨリモ總頸靜脈球内ニ多ク存在シ, 右側ヨリモ左側ニ於テ屢々瓣ヲ缺キ, 或ハ不完全ナル瓣ヲ見出スコトアリト記載セリ。

余ハ本靜脈ガ鎖骨下靜脈ニ開口スル部又ハ其ノ直上部ニ108側 (54屍) 中107回 (54屍) ニ於テ完全ナル2葉或ハ1葉ノ瓣ヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第6表ノ如シ。

第 6 表

調査靜脈名			内 頸 靜 脈												左右計		
左	右	別	左						計	右						計	
年 齡 別	15 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	91 歲		15 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	91 歲		108		
側 數	12		30		12		54	12		30		12		54			
男 女 別 側 數 瓣スル 存回 在數	男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女		108		
	8	4	21	9	8	4	54	8	4	21	9	8	4	54			
	0	0	5	0	0	0	5	1	0	1	0	1	0	8			
	8	4	16	9	8	4	49	7	4	20	8	7	4	99			
	8	4	21	9	8	4	54	8	4	21	8	8	4	107			
男女計			12		30		12		54	12		29		12		53	107

本表中ノ108側ハ片側例ヲ含マザル54屍ノ完全屍ナリ。

本表ヲ通覽スルニ、1葉性瓣ハ左側ニ5回右側ニ3回見タルノミニシテ108側中99回ハ2葉性瓣ヲ存在スルコトヲ認メタリ。

瓣ノ左右別關係ハ左54側中54回、右54側中53回ニ於テ瓣ノ存在ヲ認メ、右側ニ於テ1回(♀45歳)瓣ノ缺如セルコトヲ見タリ。

而シテ年齡別、男女別關係ハ殆ンド全例ニ於テ瓣ヲ保持スルヲ以テ其ノ記載ヲ省略ス。

次ニ本靜脈經過中ニ於ケル瓣ノ存在及其ノ存在部位ヲ108側(54屍)ニ就テ見ルニ、本靜脈ガ頸靜脈孔ヨリ出デ鎖骨下靜脈開口部ニ達スルマデノ本靜脈經過中ニハ瓣様ノ痕跡スラ檢索スルコトヲ得ザリキ。

### 1) 上 甲 狀 腺 靜 脈

本靜脈ハ余ノ調査セン28側(14屍)ニ於テハ其ノ開口部及其ノ經過中ニハ靜脈瓣ノ存在ヲ認メズ。

### 2) 中 甲 狀 腺 靜 脈

本靜脈ハ余ノ調査セン5例中、其ノ1例(21歳♂)ニ於テ右側開口部ニ2葉ノ瓣ヲ見出シタリ。

### 3) 總 顏 面 靜 脈

本靜脈ハ内頸靜脈、或ハ外頸靜脈ニ開口スル部位ニ30例中10回(左14側中5回、右16側中5回)ニ於テ1葉(左14側中2回、右16側中3回)或ハ2葉(左14側中3回、右16側中2回)ノ瓣ヲ見出シタリ。

本靜脈ノ經過中ニ於テハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

## A. 前顏面靜脈及ビ之ニ流入スル靜脈

### 前 顏 面 靜 脈

本靜脈ハ其ノ經過長キタメ便宜上3部ニ區分ス。即、顏面部、下顎骨部、頸部之ナリ。

顏面部トハ、上眼葉緣靜脈、前頭靜脈、及上眼靜脈ヲ合シテ鼻前頭靜脈ヲ形成シ内眥靜脈ニ移行シテヨリ顏面ヲ斜メニ後下方ニ進ミ下顎骨上緣ニ達スルマデノ本靜脈經過ヲ云フ。

下顎骨部トハ、下顎骨外側面上ニ存在スル本靜脈經過ヲ云フ。

頸部トハ、本靜脈ガ下顎骨下緣部ヲ經過シテヨリ本靜脈終端部ガ内頸靜脈又ハ外頸靜脈ニ直接開口スルマデ、或ハ後顏面靜脈トノ合流部マデノ本靜脈經過ヲ云フ。

**顏面部** 該部ニ於テハ前顏面靜脈ガ深顏面靜脈ヲ分枝スル直上部ニ左側ニ於テノミ36側(18屍)中2回(♂21歳、♂26歳)2葉ノ瓣ヲ見出シタリ。

内眥靜脈ノ經過中ニハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

**下顎骨部** 該部ハ恒ニ1乃至3個ノ瓣ヲ保持スルヲ以テ其ノ存在部位ノ明瞭ニセンタメニ更ニ3等分シテ上部中部下緣部ノ3部ニ區分ス。

**上部** 該部ニ於テハ81側(46屍)中7回(8.6%)ニ於テ1葉或ハ2葉ノ瓣ヲ見タリ。其ノ頻度ヲ示セバ第7表ノ如シ。

第 7 表

調 査 部 位		下 類 骨 部 ノ 上 部												左 右 計		
左 右 別		左						計	右							計
年 齡 別		19—25 歲—歲		26—50 歲—歲		51—73 歲—歲		43	19—25 歲—歲		26—50 歲—歲		51—73 歲—歲		38	81
側 數		11		23		9			10		22		6			
男 女 別 側 數  辦 スル ノ 回 數 存 在 數	男	10	1	19	4	6	3	43	9	1	19	3	5	1	38	81
	女	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	1 葉	0	0	1	1	1	0	3	1	0	1	0	0	1	3	6
	2 葉	0	0	1	1	1	0	3	1	0	1	0	0	1	3	6
	計	1	0	1	1	1	0	4	1	0	1	0	0	1	3	7
男女計		1		2		1		4	1		1		1		3	7

本表ヲ通覽スルニ1葉性瓣ハ81側中1回（左43側中1回）2葉性瓣ハ81側中6回（左43側中3回，右38側中3回）ヲ認ム。

辨ノ左右別關係ハ：左43側中4回，右38側中3回ヲ認ム。

年齢別關係、特記スベキコトヲ認メズ。

男女別關係ハ男性68側中5回、女性13側中2回ヲ認ム。

尚ホ本材料中ニテハ完全屍ノミナラズ又片側ヲモ之ヲ含メリ。而シテ片側例ハ全材料中  
11例ニシテ他ノ70例ハ完全屍(35屍)ヨリ得タルモノナリ。

此ノ70側ニ就テ更ニ左右別關係ヲ見ルニ瓣膜ハ左側ニ於テハ♂30屍中3回、♀5屍中1回、右側ニ於テハ♂30屍中2回、♀5屍中1回ヲ認メタリ。

左右兩側ニ共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ1屍（♀35歳）見タルノミ。

中部 該部ニハ81側中19回(23.9%)ニ於テ1葉或ハ2葉ノ瓣ヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第8表ノ如シ。

第 8 表

調 査 部 位		下 類 骨 部 ノ 中 部														左 右 計	
左 右 別		左						計	右						計		
年 齡 別 側 數		19 25 歲 歲		26 50 歲 歲		51 73 歲 歲			19 25 歲 歲		26 50 歲 歲		51 73 歲 歲				
		11		23		9		43	10		22		6		38	81	
男 女 別 側 數		男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女			
		10	1	19	4	6	3	43	9	1	19	3	5	1	38	81	
辦 スル ノ 回 存 在 數		1 葉		0 0		2 0		0 0	2 2		0 0		0 0		0	2	
		2 葉		2 0		1 0		0 2		5	3 0		7 0		1 1	12 17	
		計		2 0		3 0		0 2		7	3 0		7 0		1 1	12 19	
男 女 計		2		3		2		7	3		7		2		12	19	

本表ヲ通覽スルニ81側（46屍）ニ於テ1葉性瓣ハ2回（左43側中2回ノミ）2葉性瓣ハ17回（左43側中5回，右38側中12回）ヲ認ム。

瓣膜ノ左右別關係ハ左43側中7回，右38側中12回ヲ認メ，左側ヨリ右側ニ於テ瓣ノ多ク存在スルガ如シ。

男女別關係ハ男性68側中16回，女性13側中3回ヲ認メタリ。

年齢別關係ハ特記スベキコトヲ認メズ。

次ニ完全屍35屍ニ就テ更ニ左右別關係ヲ見ルニ瓣膜ハ860側中15回（左30側中，1葉2回2葉2回，右30側中2葉ノミ11回）♀10側中右側ニノミ2葉1回，即左35側中4回右35側中12回ヲ認メ，左側ヨリモ右側ニ於テ8回多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

完全屍35屍中左右兩側共ニ瓣ヲ保持スルモノハ男性ニ於テ2屍ヲ見タルノミ。

**下緣部** 該部ニ於テハ86側中72回（83.7%）ニ於テ1葉性瓣或ハ2葉性瓣ノ存在ヲ見タリ。其ノ頻度ヲ示セバ第9表ノ如シ。

第 9 表

調 査 部 位		下 顎 骨 部 ノ 下 緣 部												左 右 計		
左 右 別		左						計	右						計	
年 齡 別		19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲		19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲		
側 數		11		23		9	43		10		22		6	38	81	
男 女 別 側 數	男	10	1	19	4	6	3	43	9	1	19	3	5	6	43	86
	女															
	1 葉	0	0	1	0	1	1	3	1	1	1	0	0	0	3	6
	2 葉	7	1	17	4	5	1	35	6	0	16	3	5	1	31	66
	計	7	1	18	4	6	2	38	7	1	17	3	5	1	34	72
男女計		8		22		8	38		8		20		6	34	72	

本表ヲ通覽スルニ余ノ材料86側ニテハ1葉性瓣ハ6回（左43側中3回，右38側中3回），2葉性瓣ハ66回（左43側中35回，右38側中31回）ヲ認ム。

瓣ノ左右別關係ハ左43側中38回，右43側中34回ヲ認メタリ。

男女別關係ハ男性68側中60回，女性18側中12回ヲ認ム。

年齢別關係ハ特記スベキコトヲ認メズ。

尙ホ本材料中70側ハ完全屍（35屍）ニシテ此ノ35屍ニ就テ下顎下緣ノ瓣ニ關シ更ニ左右別關係ヲ見ルニ瓣膜ハ左側ニ於テハ830側中27回（1葉—2回，2葉—25回）♀5側中5回（1葉—1回，2葉—4回），右側ニ於テハ830側中26回（1葉—1回，2葉—25回）♀5側中5回（1葉—1回，2葉—4回）ヲ認メタリ。

次ニ完全屍35屍中左右兩側共ニ瓣ヲ保持スルモノハ28屍ヲ見タリ。其ノ中25屍ハ兩側ニ

2葉性瓣ヲ有スルモノニシテ、3屍ハ兩側一異リタル瓣ヲ保持スルモノナリ。

上記ノ外、前顔面靜脈ガ耳前靜脈交會(耳前靜脈ト内顎靜脈トノ會合部)ニ開口スル場合ハ余ハ其ノ開口部ニ於テノミ2葉ノ瓣ヲ1個存在スル1例(♂32歳左側)ヲ見タリ。

頸部 該部ニハ55側(32屍)中32側(24屍)ニ於テ1葉或ハ2葉ヲ有スル1個乃至3個ノ瓣ヲ見タリ。瓣ノ缺如セルモノ左側8回右側15回但シ此内兩側ヲ調査セル23屍ニ於テ兩側共ニ缺如セルモノ3屍。

而シテ其ノ存在部位ヲ更ニ明ニ示サンタメ本靜脈部位ヲ三等分シテ、上部、中部、下部ノ3部ニ區分ス。

上部ハ55側中左側ニ於テノミ1葉ノ瓣ヲ有スル1例(♂43歳)ヲ見タリ。本靜脈部位32屍中23屍ハ完全屍ナリ。

中部ハ55側中11回ニ於テ2葉或ハ1葉ノ瓣ヲ見タリ。其ノ頻度ヲ示セバ第10表ノ如シ。

第 10 表

調 査 部 位		頸 部											
---------	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

本表ヲ通覽スルニ1葉性瓣ハ55側中1回(左♂40歳)、2葉性瓣ハ55側中10回(左27側中6回右28側中4回)ヲ認ム。

左右別關係ハ左27例中6回、右28例中5回ヲ認ム。

男女別關係ハ男性47側中9回、女性8側中2回ヲ認ム。

年齢別關係ハ特記スベキコトヲ認メズ。

尙本靜脈部位ノ材料32屍(55側)中23屍ハ完全屍ニシテ此ノ23屍ニ就テ更ニ左右別關係ヲ見ルニ瓣膜ハ左側ニハ♂20屍中3回、♀3屍中1回、右側ニハ♂20屍中3回、♀3屍中見ズ。

而シテ完全屍23屍中左右兩側共ニ瓣ヲ保持スルモノハ本靜脈部位ニハ1屍ヲモ見出スコトヲ得ズ。

下部該部ニ於テハ55側中26回(47.2%)ニ於テ2葉或ハ1葉ノ瓣ヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第11表ノ如シ。

第 11 表

調 査 部 位		頸 部											
---------	--	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

本表ヲ通覽スルニ、1葉性瓣ハ55側中12回（左27側中8回、右28側中4回）2葉性瓣ハ55側中14回（左27側中9回、右28側中5回）ヲ認メ、2葉性瓣ガ1葉性瓣ヨリ僅ニ2回多キノミ。

瓣ノ左右別關係ハ右側ニ於テハ28側中9回、左側ニ於テハ27側中17回ヲ認メ、左側ニ於テ遙カニ多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

男女別關係ハ男性47側中24回、女性8側中2回ヲ認メ。

年齢別關係ハ大體ニ於テ老衰期ニハ瓣膜ノ減少スル傾向ヲ認ム。

尚ホ本靜脈部位ノ23屍ノ完全屍ニ就テ更ニ左右別關係ヲ見ルニ、瓣膜ハ左側ニ於テハ820屍中19回、♀3屍中3回、右側ニ於テハ820屍中12回、♀3屍中見ズ。即チ完全屍ノミニテモ右側ヨリモ左側ニ於テ10回多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

次ニ完全屍23屍中左右兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ本靜脈部位ニハ7屍見タリ。

#### 前顔面靜脈ニ流入スル諸靜脈

鼻前頭靜脈並ニ之ニ流入スル諸靜脈ノ開口部位及ビ外鼻靜脈、深顔面靜脈、頬筋靜脈ガ前顔面靜脈ニ開口スル部位ヲ18屍（33側）ニ就テ調査シタルニ、深顔面靜脈ノ開口部ニ2葉ノ瓣ヲ有スル2例（左側832歳、右側830歳）ト、鼻前頭靜脈ノ經過中ニ2葉ノ瓣ヲ有スル1例（右側830歳）ヲ見出シタルニ過ギズシテ、他ノ各靜脈ノ開口部ニハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

#### B. 後 顔 面 靜 脈

本靜脈ガ前顔面靜脈ト合流スル部位、或ハ本靜脈ガ内頸靜脈ニ直接開口スル部位ニ42側中4回（左20側中1回、右22側中3回）ニ於テ2葉（左20側中1回、右22側中3回）ノ瓣ヲ見タルモ其ノ經過中ニ於テハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

而シテ本靜脈材料24屍（42側）中完全屍18屍ニ就テ左右別關係ヲ見ルニ左側本靜脈開口部ニテハ812側中1回、♀6側中見ズ。右側本靜脈開口部ニテハ812側中2回、♀6側中1回

ヲ認ム。

次ニ左右兩側共ニ2葉ノ瓣ヲ保持スル完全屍ハ18屍中1屍ニ於テ見タリ。

#### a. 淺顙顙靜脈

余ノ切開方法ニテ調査ノ出來ル範圍ニ於テハ、本靜脈ノ中顙顙靜脈ト合流スル部位ニ、24側中13回ニ於テ2葉（左12側中6回、右12側中5回）或ハ1葉（左12側中見ズ、右12側中2回）ヲ有スル第1ノ瓣ヲ保持シ、亦其ノ經過中耳前部ニ於テ24側中3回ニ於テ2葉（左12側中1回、右12側中2回）ノミヲ有スル第2ノ瓣ヲ見出シタリ。

而シテ本靜脈材料13屍（24側）中11屍ハ完全屍ナリ。此ノ11屍ニ就キテ左右別關係ヲ見ルニ、左側本靜脈開口部ニテハ♂9屍中3回、♀2屍中2回、右側本靜脈開口部ニテハ♂9屍中4回、♀2屍中2回ヲ認ム。

次ニ左右兩側ニ共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ11屍中3屍ニ於テ見タリ。

男女別關係ハ片側モ共ニ加ヘ男性ニ於テハ19側中9側、女性ニ於テハ5側中5側ニ於テ瓣ヲ保持ス。

年齡別關係、特記スベキコトヲ認メズ。

#### b. 中顙顙靜脈

本靜脈ハ其ノ經過中ニ於テ1乃至4個ノ瓣ヲ存在ス。即、本靜脈ガ淺顙顙靜脈ト合流スル部位ニ25側中7回（左5回、右2回）ニ於テ2葉性瓣ノミヲ存在ス。

而シテ本靜脈ノ經過中其ノ中央部ニ膨大セル部分アリ。此ノ部分ニ於テ25側中15側（左9側、右6側）ニ於テ1葉（左1回、右1回）或2葉（左10回、右7回）ヲ有スル1個（左9回、右6回）又ハ2個（左1回、右1回）ノ瓣ヲ見タリ。

尙又本靜脈ノ膨大部ガ次第ニ細小トナリ始メテヨリ上眼窠緣靜脈ニ移行スルマデノ部位ニ25側中5側（左2側、右3側）ニ於テ2葉（左3回、右3回）ヲ有スル1個（4回）又ハ2個（1回）ノ瓣ヲ見タリ。

次ニ本靜脈材料13屍中片側屍（1屍）ヲ除キ完全屍12屍ニ就テ瓣膜ノ左右別關係ヲ觀レバ次ノ如シ。

本靜脈ノ左側ニ於テハ13側中ニ17個（1葉1個、2葉16個）ノ瓣膜ノ存在ヲ認メ、右側ニ於テハ13側中ニ14個（1葉1個、2葉13個）ノ瓣膜ノ存在ヲ認ム。

而シテ兩側共ニ上記ノ3部位ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ認メズ。

### （3）硬腦膜靜脈竇

Bardleben ハ硬腦膜靜脈竇ニハ靜脈瓣ヲ缺如セシコトヲ記載セリ。

余ハ14屍ニ就テ橫竇、上矢狀竇、下矢狀竇、直竇、後頭竇ヲ精細ニ調査シタルニ各靜脈竇ニハ其ノ經過中ニ於テ屢々隔壁ハ見タルモ特ニ瓣ト稱スベキモノハ之ヲ見出スコトハ得ザリ



キ。

## (4) 頸ノ皮下靜脈

## 1) 外 頸 靜 脈

本靜脈ガ鎖骨下靜脈又ハ頸靜脈角ニ開口スル場合ニハ其ノ開口部ニ58側(32屍)中54回(93.1%)ニ於テ2葉時トシハ1葉ノ第1ノ瓣ヲ存在シ、亦其ノ經過中頸部ノ中央部ニ、第2ノ瓣ヲ44側(29屍)中34回(77.2%)ニ於テ保持シ、尙ホ第1ノ瓣ト第2ノ瓣トノ中間ニハ、第3ノ瓣ヲ44側中7回(15.9%)ニ於テ見出シタリ。

以上ハ Struthers<sup>1)</sup>ノ記載ト略一致ス。

開口部ニ於ケル頻度ヲ示セバ第12表ノ如シ。

第 12 表

調 査 部 位		外 頸 靜 脈 開 口 部 (第1ノ瓣)												左 右 計		
左	右	左						計	右						計	
年 齡 別	側 數	16 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲		16 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲		58
		8		16		4	28		7		19		4	30		
男 女 別	側 數	男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女		58
男 側		6	2	12	4	2	2	28	5	2	15	4	2	2	30	
辦 ス ル 存 在 回 數	1 葉	2	1	3	1	1	0	8	1	1	4	1	0	1	8	16
	2 葉	4	1	8	3	1	1	18	4	1	10	2	2	1	20	38
	計	6	2	11	4	2	1	26	5	2	14	3	2	2	28	54
	男女計	8		15		3		26	7		17		4		28	54

本表ヲ通覽スルニ1葉性瓣ハ58側中16回、2葉性瓣ハ58側中38回ヲ認ム。

瓣膜ノ左右別關係ハ、左28側中26回、右30側中28回ヲ認ム。

男女別關係ハ、男性42側中40回、女性16側中14回ヲ認ム。

年齡別關係ハ、特記スベキコトヲ認メズ。

尙ホ本材料32屍(58側)中27屍ハ完全屍ニシテ此ノ27屍(♂19, ♀8)(54側)ニ就テ更ニ左右別關係ヲ觀ルニ、瓣膜ハ左側ニテハ♂18回、♀7回ニシテ、右側ニテハ♂17回、♀7回ヲ認ム。

兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ完全屍27屍中23屍ヲ認メ、23屍中9屍ハ兩側ニ2葉ノ瓣ヲ保持シ、23屍中2屍ハ兩側ニ1葉ノ瓣ヲ保持ス。

中間部ニ於ケル頻度ヲ示セバ第13表ノ如シ。

第 13 表

調 査 部 位		外 頸 靜 脈 中 間 部 (第3ノ瓣)										左右計			
左	右	左				計	右				計				
年 齡 別		16歲	25歲	26歲	50歲	51歲	73歲	16歲	25歲	26歲	50歲	51歲	73歲		
側 數		6		11		3	20	6		16		2		24	44

1) Struthers (Henle's Gefäßlehre, 1868, S. 348)

男 女 別	男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女		
側 數	5	1	9	2	1	2	20	5	1	15	1	1	1	24	44
瓣ス ル存 在數	1 葉	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2
	2 葉	1	0	2	0	0	4	1	0	0	0	0	0	1	5
	計	1	0	2	0	0	4	2	1	0	0	0	0	3	7
男女計		1		2		1	4		3		0		0	3	7

本表ヲ通覽スルニ1葉性瓣ハ44側中2回、2葉性瓣ハ44側中7回ヲ認ム。

瓣ノ左右別關係ハ、左20側中4回、右24側中3回ヲ認ム。

男女別關係ハ、男性36側中5回、女性8側中2回ヲ認ム。

壯年期ニ在リテハ、左側ニ於テハ11側中2回瓣ノ存在ヲ見タルモ、右側ニ於テハ16側中1回ヲモ瓣ノ存在ヲ認メズ。

尙ホ本材料27屍(44側)中完全屍(30側)15屍ニ就テ左右別關係ヲ觀ルニ、左15側中3回(2葉3回)右15側中2回(2葉1回、1葉1回)ヲ認ム。

兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ15屍中1屍ニ於テ見タルノミ。

中央部ニ於ケル頻度ヲ示セバ第14表ノ如シ。

第 14 表

調 査 部 位		外 頸 靜 脈 中 央 部 (第2ノ瓣)												左 右 計		
左	右	左						計	右						計	
年 齡 別		16 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲		16 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲		
側 數		6		11		3		20	6		16		2		24	44
男 女 別		男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女		
側 數		5	1	9	2	1	2	20	5	1	15	1	1	1	24	44
瓣ス ル存 在數	1 葉	1	0	1	0	0	0	2	0	1	2	0	0	1	4	6
	2 葉	2	1	7	2	0	2	14	1	0	11	1	1	0	14	28
	計	3	1	8	2	0	2	16	1	1	13	1	1	1	18	34
	男女計	4		10		2		16	2		14		2		18	34

本表ヲ通覽スルニ、1葉性瓣ハ44側中6回、2葉性瓣ハ44側中28回ヲ認メ、2葉性瓣ガ大多數存在スルコトヲ知ル。

瓣膜ノ左右別關係ハ、左20側中16回、右24側中18回ヲ認ム。

男女別關係ハ、男性36側中26回、女性8側中8回ヲ認メ。

年齡別關係ハ、特記スベキコトヲ認メズ。

尙ホ本材料31屍(44側)中完全屍15屍(♂13, ♀2)ニ就テ更ニ左右別關係ヲ觀ルニ、左側ニテハ♂9回、♀2回、右側ニテハ♂8回、♀2回ヲ認ム。

次ニ兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ、15屍中9屍ニ於テ認メ、9屍中6屍ハ兩側ニ2葉ノミヲ保持スルモノナリ。

次ニ上記ノ外頸靜脈ノ3部位ノイヅレニモ瓣ノ存在スルモノハ40側中2例(左♂32, 右♀16)ヲ見タルモ、左右兩側ノ3部位ノ何レニモ瓣ヲ保持スル完全屍ハ、完全屍(即兩側トモニ3部分ヲ調査シ得タルモノ)14屍中1例モ見出スコトヲ得ザリキ。

中央部及開口部ノ2部位ノイヅレニモ瓣ヲ存在スルモノハ、40側中30例ヲ見タリ。左右兩側共ニ存在ヘル完全屍ハ完全屍14屍中7屍ヲ見タリ。

開口部及中間部ノ2部位ノ何レニモ瓣ヲ存在スルモノハ、41側中5例ヲ見タリ。左右兩側共ニ存在スル完全屍ハ完全屍14屍中1屍ヲ見タリ。

中間部及中央部ノ2部位ノ何レニモ瓣ヲ存在スルモノハ、41側中4例ヲ見タルモ、左右兩側共ニ存在スル完全屍ハ完全屍14屍中1例モ見出スコトヲ得ザリキ。

上記ノ外頸靜脈ヲ完全屍ニ就キテ總括スルニ、2葉性瓣ハ1葉性瓣ヨリモ確ニ多數ナルコトヲ知ル。

瓣ノ左右別關係ハ、各部ニ於テ右側ヨリモ左側ニ於テ僅ニ多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

上記ノ外、外頸靜脈ハ鎖骨下靜脈ニ流入セズシテ明カニ内頸靜脈ニ開口スル場合アリ。

余ハ本例5屍(6側)ヲ見タリ。

其ノ開口部ニ瓣ノ存在スルモノハ6側中4例(左♂4)ニ於テ1葉性瓣2回、2葉性瓣2回ヲ見タリ。

其ノ經過中ニ瓣ノ存在スルモノハ6側中5例〔中間部4例(左♂2, 右♂2), 中央部1例(右♂1)]ニ於テ常ニ2葉性瓣ヲ見タリ。

2) 頤 下 靜 脈

本靜脈ハ前顔面靜脈ニ開口スル部位ニ59側中14回23.7%ニ於テ1葉或ハ2葉ノ瓣ヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第15表ノ如シ。

第 15 表

調 査 部 位		頤 下 靜 脈 開 口 部														左右計	
左	右	左						計	右						計		
年 齡 別		16歲	25歲	26歲	50歲	51歲	73歲		16歲	25歲	26歲	50歲	51歲	73歲			
側 數		8		16		6		30	8		18		3		29	59	
男 女 別		男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女			
側 數		6	2	14	2	4	2	30	6	2	17	1	3	0	29	59	
瓣ス ノ 存 回 在 數	1 葉	0	1	1	1	2	0	5	2	1	1	0	1	0	5	10	
	2 葉	0	0	3	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1	4	
	計	0	1	4	1	2	0	8	2	1	2	0	1	0	6	14	
	男女計	1		5		2		8	3		2		1		6	14	

本表ヲ通覽スルニ1葉性瓣ハ59側中10回、2葉性瓣ハ59側中4回ヲ認メ、本靜脈ニ於テハ2葉性瓣ヨリモ1葉性瓣ガ多數ニ存在スルヲ知ル。

瓣ノ左右別關係ハ、左30側中8回、右29側中6回ヲ認ム。

男女別關係ハ、男性50側中11回、女性9側中3回ヲ認ム。

年齡別關係ハ、特記スベキコトナシ。

尙ホ本材料33屍(59側)中完全屍26(♂23, ♀3)ニ就テ、更ニ瓣膜ノ左右別關係ヲ觀ルニ、左側ニテハ♂7回、♀1回、右側ニテハ♂6回、♀1回ヲ認ム。

次ニ完全屍26屍中兩側共ニ瓣ヲ保持スルモノハ2屍ヲ見タリ。

本靜脈ノ經過中ハ血管細小ニシテ余ノ調査範圍ニ於テハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

3) 頸 正 中 靜 脈

本靜脈ハ一般ニ血管細小ニシテ、余ノ調査範圍ニ於テハ前頸靜脈ニ開口スル8例ヲ有ス、其中2例ニ

於テノミ開口部ニ2葉ノ瓣ヲ見タリ。

#### 4) 前 頸 靜 脈

本靜脈ハ其ノ走行分布區域一定セズ、余ノ調査範圍ニ於テハ次ノ4部分ニ 瓣ノ存在スルヲ認ム。

1) 本靜脈ガ外頸靜脈又ハ外頸靜脈ト同時ニ鎖骨下靜脈ニ開口スル部位ニハ28側中4回ニ於テ1葉(左14側中ナシ、右14側中2回)或ハ2葉(左14側中ナシ、右14側中2回)ノ瓣ヲ見タリ。

2) 本靜脈下行部ニ27側中4回ニ於テ2葉(左11側中2回、右13側中2回)ノ瓣ヲ見タリ。

3) 本靜脈下行部ノ横行部ニ移行スル部ニ27側中10回ニ於テ1葉(左14側中ナシ、右13側中1回)或ハ2葉(左14側中5回、右13側中4回)ノ瓣ヲ見タリ。

4) 本靜脈横行部ニ28側中3回ニ於テ2葉(左14側中1回、右14側中2回)ノ瓣ヲ見タリ。

#### 5) 頸 靜 脈 弓 (BNA, 卽兩側ノ前頸靜脈ノ交通枝)

本靜脈ハ余ノ調査セシ14屍ニ於テハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

#### (5) 鎖 骨 下 靜 脈

該靜脈ハ外頸靜脈ヲ分枝スル直外方ニ75側中69回ニ於テ完全ナル2葉或ハ1葉ノ瓣ヲ見出シタリ。其ノ頻度ヲ示セバ第16表ノ如シ。

第 16 表

調 査 部 位			鎖骨下靜脈ガ外頸靜脈ヲ分枝スル直外方部												左 右 計		
左 右 別			左				計	右				計					
年 齡 別			16 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲	38	16 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲	37	75
側 數			7		24		7	6		24		7					
男 女 別 側 數 瓣スル 存 在 數	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
	5	2	17	7	4	3	38	4	2	17	7	4	3	37	75		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1		
	4	1	16	7	4	3	35	3	2	15	7	4	2	33	68		
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
計		4	1	16	7	4	3	35	3	2	16	7	4	2	34	69	
男女計			5		23		7	35	5		23		6		34	69	

本表ヲ通覽スルニ1葉性瓣ハ75側中1回ニ過ギザリシ。

瓣膜ノ左右區別關係ハ左38側中35回、右37側中34回ヲ認ム。

男女別年齡別關係ハ特記スベキコトヲ認メズ。

尙ホ本材料40屍(75側)中完全屍ハ35屍(♂23, ♀12)ニシテ此ノ完全屍ニ就テ瓣ノ左右別關係ヲ見ルニ左側ニテハ♂21回, ♀11回、右側ニテハ♂20回, ♀11回ヲ見タリ。

兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ35屍中31屍ニ於テ見タリ。

上記ノ外、外頸靜脈ガ鎖骨下靜脈ニ流入セズシテ内頸靜脈ニ流入スル異常型ノ場合ニハ鎖骨下靜脈ガ外頸靜脈ヲ分枝スル直外方ニ存在スル上記ノ瓣ハ矢張其位置ニ留マルモノニシテ、余ハ81側中6側(右3側、左3側)ニ於テ異常型ヲ見タリ。

此6側中左3側ニハ2葉ノ瓣ヲ3回、右側3側ニハ2葉ノ瓣ヲ3回見タリ。

而シテ本材料4屍(6側)中2屍ハ完全屍ニシテ左右兩側共ニ2葉ノ瓣ヲ保持ス。

本靜脈經過中ニハ其ノ中央部ニ80側(40屍ノ兩側)中7回ニ於テ完全ナル2葉性瓣(左側3回、右側2回)1葉性瓣(右側ノミ1回)3葉性瓣(右側ノミ1回 aノ3ニ適合セルモノ)ノ存在ヲ見タリ。

而シテ兩側共ニ瓣ヲ保持スル屍ハ認メズ。

次ニ鎖骨下靜脈ニハ上記2部分以外ノ部ニ於テハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

而シテ鎖骨下靜脈ニハ上記ノ2部分ニ同時ニ2個ノ瓣ヲ保持スル1本(右♂31歳)ヲ見タリ。

結局鎖骨下靜脈ハ其内端ニ近キ部ニ81例中75例ニ於テ瓣ヲ保持シ、本靜脈全經過中ニハ100%ニ於テ1個ノ瓣ヲ保持スルモノナリ。而シテ外頸靜脈ガ之ニ注グニ當リテハ常ニ瓣ノ内方ニ在リ。

### (6) 腋 窩 靜 脈

余ノ本靜脈ヲ調査セシ材料ハ33屍(66側)ノ完全屍ニシテ年齢別ニ依リテ本材料ヲ分類スレバ次ノ如シ。

16歳—25歳ノ成長期ニ該當スル材料ハ7屍(♂5屍, ♀2屍)

26歳—50歳ノ壯年期ニ該當スル材料ハ21屍(♂17屍, ♀4屍)

51歳—73歳ノ老衰期ニ該當スル材料ハ5屍(♂3屍, ♀2屍)

而シテ本靜脈ニ存在スル瓣數ハ少數ニシテ其ノ存在部位一定セス。

即チ本靜脈ノ鎖骨下靜脈ニ移行スル本靜脈上部ニハ左側ニ於テ2葉ノ瓣ヲ保持スル1例(51歳♂)ヲ見タリ。

本靜脈中央部ニハ左側ニ於テ2葉ノ瓣ヲ保持スル1例(♂57歳)ヲ見タリ。

本靜脈ノ起殆(遠端部)ニハ左側ニ於テハ2葉ノ瓣ヲ保持スル1例(♂57歳)ト右側ニ於テ1葉ノ瓣ヲ保持スル1例(♂28歳)ヲ見タリ。

次ニ本靜脈ノ瓣膜ノ左右別關係ハ左側ニ於テ3回右側ニ於テ1回ヲ認ム。

### (7) 上 肢 ノ 靜 脈

上肢ノ靜脈瓣ニ關シテハ、Mechel, Bock, 及 Bérard 氏等ニ依リテ、表在性靜脈管内ノ瓣ハ深部靜脈管内ノ瓣ニ比シテ、多數ニ存在スルコトヲ主張セリ。然ルニ1851年 Wahlgren ハ彼等ノ說ニ反駁ヲ抱キ、精細ニ調査シタルニ、深部靜脈血管内ノ瓣ハ表在性靜脈血管内ノ瓣ヨリモ多數ニ存在スル事實ヲ證明セリ。

余ノ調査範圍ニ於ケル少數例ノ深部靜脈調査成績ニ依レバ、深部靜脈管内ニ存在スル總瓣數ハ、表在性靜脈管内ニ存在スル總瓣數ニ比シ、確カニ多數ナルコトヲ認メタリ。故ニ余ハ Wahlgren ノ說ニ賛同スルモノナリ。

#### 1) 深 部 靜 脈

上肢ノ深部靜脈ハ血管細小ニシテ調査困難ナリシタメ、茲ニハ其ノ統計的記載ハ之ヲ避ク。

## 2) 上肢ノ皮下靜脈

本靜脈中頭靜脈及ヒ貴要靜脈ノ手部ヲ除キタル主幹靜脈ハ余ノ切開方法ニテ統計的ニ調査ノ出來タルモ、之ニ流入スル側枝靜脈ハ細小ニシテ完全ニ目的ヲ達スルコトヲシ得ザリシタメ其ノ記載ヲ省略ス。

## 1) 頭 靜 脈

本靜脈ハ腋窩靜脈ニ開口スル部位ニ64側 (32屍) 中13回(20.3%)ニ於テ1葉或ハ2葉ノ瓣ヲ見タリ。其ノ頻度ヲ示セバ次表ノ如シ。

第 17 表

調 査 部 位			頭 靜 脈 開 口 部												左 右 計		
左 右 別			左						計	右						計	
年 齡 別			19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	62 歲		19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	62 歲		64
側 數			7		21		4	32	7		21		4	32			
瓣ノ 存 在 數	男	女	別 數	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女		13	
	5	2		17	4	3	1	32	5	2	17	4	3	1	32		
	0	1	葉	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	3		
	3	1	葉	0	2	0	0	6	3	0	0	1	0	0	10		
	3	2	計	0	2	0	1	8	3	1	0	1	0	0	5		
男女計			5		2		1	8	4		1		0		5		

本表ノ完全屍32屍ニ就テ觀ルニ、1葉性瓣ハ64側中3回、2葉性瓣ハ64側中10回ヲ認ム。

男女別關係ハ、男性50側 (25屍) 中6回、女性14側(7屍) 中7回ヲ認メ、女性ニ於テ多ク瓣ノ存在スル事ヲ知ル。

年齡別關係ハ、特記スベキコトヲ認メズ。

兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ、32屍中2屍ニ於テ之ヲ見タリ。

而シテ本靜脈經過中ニ於ケル瓣ノ存在部位ハ、一定セザルヲ以テ、余ハ本靜脈主幹部ノ經過ヲ肘關節ニ依リ上膊部及前膊部ニ區分シ、10屍 (18側) ニ就テ精細ニ瓣ノ存在數ヲ調査シタルニ第18表ノ一覽表ヲ作成スルコトヲ得タリ。但シ本靜脈經過中ニ存在スル瓣數ニハ本靜脈ガ腋窩靜脈ニ開口スル部位ニ存在スル瓣ヲモ含ム。

第 18 表

調 査 セ ル 靜 脈			頭 靜 脈					
左 右 別			左			右		
瓣ノ存在部位			上膊部	前膊部	總 計	上膊部	前膊部	總 計
番 號	性	年 齡	瓣 數	瓣 數		瓣 數	瓣 數	
1	♂	10ヶ月	6	6	12	7	6	13
2	♀	1	8	5	13	8	6	14
3	♀	9	6	1	7	5	7	12

4	♀	16	5	4	9	5	4	9
5	♂	20	1	6	7	2	6	8
6	♂	29	8	3	11	5	8	13
7	♂	32	不 明	不 明	不 明	4	7	11
8	♀	35	2	不 明	不 明	4	5	9
9	♂	45	不 明	不 明	不 明	6	8	14
10	♂	56	不 明	5	不 明	不 明	4	不 明

依リテ本静脈ノ數値ヲ吟味スルニ、先ヅ6屍ノ完全屍ニ就テ瓣膜數ノ左右別關係ヲ見ルニ、6屍中1屍ハ左右同數ニシテ、他ノ5屍ハ左側ヨリ右側ニ於テ瓣膜ノ數稍多キガ如シ。

次ニ男女別及年齡別關係ヲ見ルニ大體ニ於テ之等諸關係ハ認メズ。

・ 上臑部、前臑部ノ瓣膜數ノ關係ヲ片側(15側)ニ就テ見レバ次ノ如シ。

- 1) 2部同數ナル瓣ヲ保持スルモノ。……………1側
- 2) 上臑部ヨリモ前臑部ニ多ク瓣ヲ保持スルモノ。……7側
- 3) 前臑部ヨリモ上臑部ニ多ク瓣ヲ保持スルモノ。……7側

以上ヨリシテ本静脈ハ各屍體及左右別ニ依リテ瓣ノ存在數ヲ異ニシ、一定セル瓣數ヲ保持セザルコトヲ知悉ス。

尙ホ本静脈瓣ノ存在部位ニ關シテハ静脈瓣距離ノ項目ニテ詳述ス。

## 2) 貴 要 静 脈

本静脈ハ其ノ開口部ニ於ケル瓣ノ存在ニ關シテハ其ノ例數少キヲ以テ詳説スルヲ避ク。

本静脈ニ於ケル瓣ノ存在部位ハ、一定セザルヲ以テ肘關節ニ依リテ上臑部及前臑部ニ區分シ、10屍(17側)ニ就テ精細ニ調査シタルニ第19表ヲ作成スルコトヲ得タリ。

第 19 表

調 査 セ ル 静 脈			貴 要 静 脈					
左 右 別			左			右		
瓣 ノ 存 在 部 位			上 臑 部	前 臑 部	總 計	上 臑 部	前 臑 部	總 計
番 號	性	年 齡	瓣 數	瓣 數		瓣 數	瓣 數	
1	♂	10ヶ月	4	不 明		6	5	11
2	♀	1	6	6	12	6	不 明	不 明
3	♀	9	5	7	12	5	不 明	不 明
4	♀	16	不 明	不 明	不 明	7	6	13
5	♂	20	5	6	11	6	7	13
6	♂	29	7	3	10	7	7	14
7	♂	32	不 明	不 明	不 明	6	5	11
8	♀	35	3	6	9	4	不 明	不 明
9	♂	45	不 明	不 明	不 明	7	3	10
10	♂	56	1	7	8	7	2	9

本材料10屍中瓣膜ノ左右ヲ完全ニ調査シ得タルハ只3屍ノミ而シテ茲ニモ亦頭靜脈ニ於ケルガ如ク右側ハ左側ヨリモ瓣膜ノ多キガ如シ。

表中56歳ノ♂ニ於テ殊ニ瓣ノ少キハ或ハ偶然カ。

男女別關係ハ、特記スベキコトヲ認メズ。

上臍部、前臍部ノ瓣數ヲ片側(13側)ニ就テ觀レバ次ノ如シ。

1) 2部同數ナル瓣ヲ保持スルモノ。……………2側

2) 上臍部ヨリ前臍部ニ多ク瓣ヲ保持スルモノ。……………5側

3) 前臍部ヨリ上臍部ニ多ク瓣ヲ保持スルモノ。……………6側

以上ヨリシテ本靜脈ニハ一定セル瓣數ヲ保持セザルコトヲ知ル、尙ホ本靜脈瓣ノ存在部位ニ關シテハ後述ス。

而シテ上記2靜脈ニ存在スル瓣數ヲ比較スルニ大差ナキハ注||スベキコトナリ。

### (8) 奇靜脈及半奇靜脈

Gruber ハ奇靜脈ノ上空靜脈ニ開口スル部位ニハ例外的ニ瓣ヲ見出スモ、此レニ反シテ弓部ニ於テハ瓣ヲ屢々見出セリ。

余ハ25屍ニ就テ調査シタルニ奇靜脈ノ上空靜脈ニ開口スル部ニハ25例中2例ニ於テ完全ナル2葉ノ瓣ヲ見出シタリ。

奇靜脈弓部ニハ25例(♂22例, ♀3例)中16例(♂13例, ♀3例)ニ於テ完全ナル2葉ノ瓣ヲ見出シタリ。9例ニハ瓣ナシ(開口部ニモナシ)此ノ16例中14例ハ1個ノ瓣ヲ保持シ、他ノ2例(♂1例, ♀1例)ハ2個ノ瓣ヲ保持セリ。

而シテ奇靜脈ノ弓部以下少クトモ第4肋間ノ高サヨリ以下ノ經過中及半奇靜脈ノ經過中ニハ25例中1例(♂43歳)ニ於テ2葉ノ瓣ヲ奇靜脈ニ2個、半奇靜脈ニ1葉ノ瓣ヲ1箇見出シタルニ過ギズシテ他24例ハ奇靜脈及半奇靜脈ニ於テハ瓣膜様ノ痕跡スラ見出スコトヲ得ザリキ。(第4圖)

### 肋間靜脈

本靜脈瓣ニ關シテ(Gruber (1866)ハ上方ノ肋間靜脈ガ奇靜脈及半奇靜脈ニ開口スル部位ニハ屢々瓣ヲ保持スルモ、下方ノ肋間靜脈ガ奇靜脈及半奇靜脈ニ開口スル部位ニハ、例外的ニ瓣ノ存在スルコトヲ記載セリ。又 W. Sylwanowicz (1931)ハ本靜脈開口部ニ於ケル瓣ニ關シテ統計的ニ詳細ナル報告ヲナセリ。

余ハ20屍(♂17, ♀3)ニ就テ肋間靜脈開口部ヲ精細ニ調査シタルニ第20表ニ示スガ如キ成績ヲ得タリ。但シ本靜脈中第Ⅰ, 第Ⅱ肋間靜脈ハ血管細小ニシテ余ノ切開方法ニテ調査困難ナリシタメ之レヲ記載セズ。

本表ヲ通覽スルニ1葉性瓣ハ2葉性瓣ヨリモ多數ニ存在スルコトヲ認ム。W. S. ハ1葉性瓣ヨリモ2葉性瓣ヲ多數ニ存在スルコトヲ認ム。

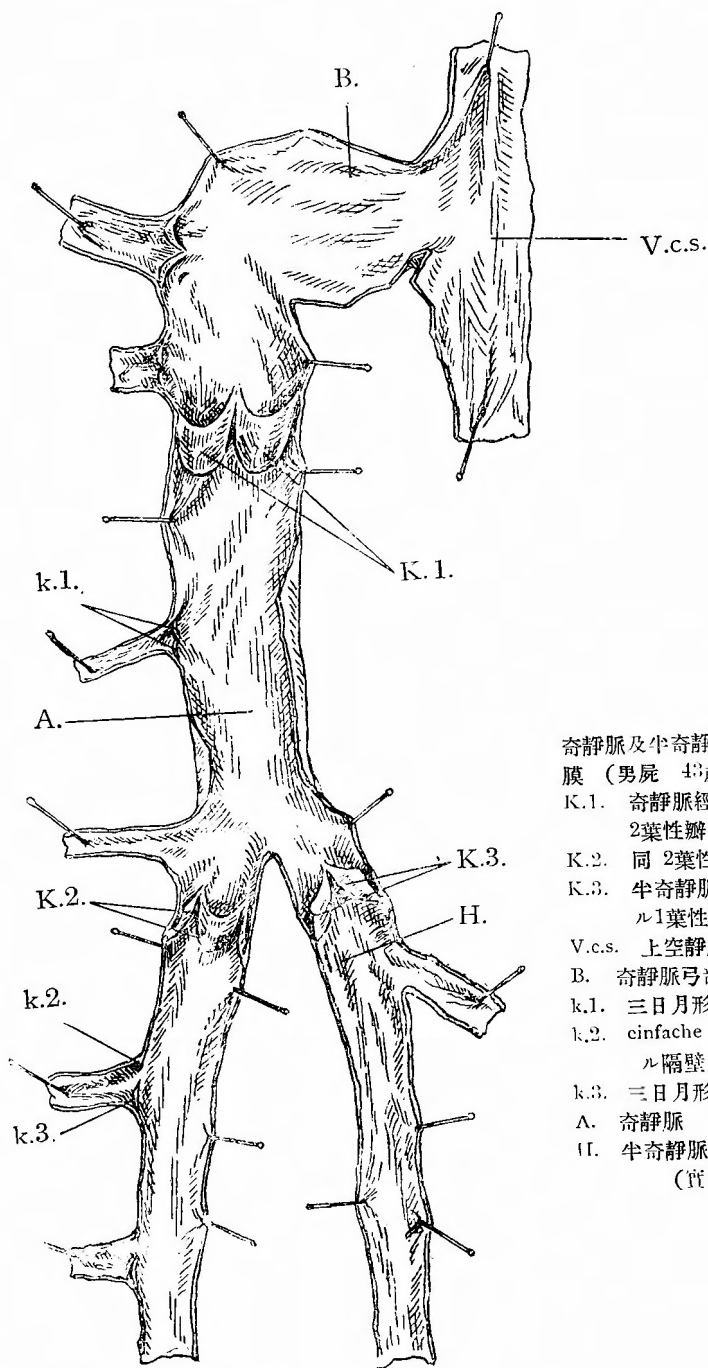
瓣ノ左右別關係ハ左側ヨリモ右側ニ於テ多數瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

W.S. モ同成績ヲ得タリ。

年齢別及男女別關係ハ特記スベキコトヲ認メズ。



第 4 圖



奇靜脈及半奇靜脈=存在スル瓣膜 (男屍 43歳)

K.1. 奇靜脈經過中=存在スル2葉性瓣

K.2. 同 2葉性瓣

K.3. 半奇靜脈經過中=存在スル1葉性瓣

V.c.s. 上空靜脈

B. 奇靜脈弓部

k.1. 三日月形ノ2葉性瓣

k.2. einfache Klappen = 類似セル隔壁

k.3. 三日月形ノ1葉性瓣

A. 奇靜脈

H. 半奇靜脈

(實 大)

第 20 表

肋 間 靜 脈 開 口 部 ノ 瓣																						
右 左 別			右										左									
開口スル靜脈			奇 靜 脈										奇 靜 脈 及 半 奇 靜 脈									
			各肋間靜脈開口部ニ存在スル瓣ノ葉數										各肋間靜脈開口部ニ存在スル瓣ノ葉數									
調査セシ靜脈			Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ	Ⅺ	Ⅻ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	Ⅹ	Ⅺ	Ⅻ
番號	性	年齢																				
1	♀	16	?	0	1	0	1	0	1	0	1	1	?	0	1	1	0	0	1	0	?	?
2	♂	19	0	2	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0
3	♂	21	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	?	?	?	0	0	1	0	0	0	0
4	♂	22	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	?	0	0	0	0	0	1	1	1	0
5	♂	23	0	1	1	0	2	1	0	0	1	0	?	0	0	0	1	1	0	1	0	0
6	♂	25	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
7	♂	26	0	1	2	1	1	1	2	2	2	2	0	0	1 <sup>A</sup>	0	0	2	1	1	1	0
8	♂	29	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	?	?	?	0	1 <sup>A</sup>	0	?	?	?	?
9	♀	31	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	♂	31	1	1	0	0	0	1	1	1	1	2	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
11	♂	35	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	♂	38	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1 <sup>A</sup>	0	0	0	0	0
13	♂	39	0	2	?	?	?	?	?	?	0	0	?	?	?	?	?	?	?	?	0	0
14	♂	39	0	2	1	1	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	2 <sup>A</sup>	0	0	0	0	0
15	♂	42	0	1	1	?	1	1	1	1	1	1	?	?	?	?	?	0	1	1	1	2
16	♂	53	?	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	♀	62	0	0	0	?	?	0	0	0	0	0	?	?	?	?	1 <sup>A</sup>	0	2 <sup>A</sup>	0	0	?
18	♂	63	0	2	2	1	1	1	1	2	1	2	?	?	1	1	0	0	0	0	0	0
19	♂	71	0	2	1	2	0	2	1	2	1	0	?	?	?	0	0	?	?	?	0	0
20	♂	75	0	0	2	1	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
計	調	査	18	20	19	17	18	19	19	19	20	20	9	12	13	16	17	17	16	16	17	16
	靜	脈	2	6	9	7	7	12	11	8	11	5	0	0	3	2	5	2	7	4	4	0
	1	葉	0	5	3	1	2	4	3	4	1	3	0	0	0	0	1	1	2	0	0	1
	2	葉	0	5	3	1	2	4	3	4	1	3	0	0	0	0	1	1	2	0	0	1
計	計	2	11	12	8	9	16	14	12	12	8	0	0	3	2	6	3	7	4	4	1	

A ハ奇靜靜ニ開口スル左肋間靜脈ノ開口部位ヲ示ス。

次ニ各肋間靜脈ニ就テ其ノ開口部ニ於ケル瓣ヲ吟味スルニ大體ニ於テ右側ニテハ第Ⅷ(19例中16回)第Ⅸ(19例中14回)肋間靜脈開口部、左側ニテハ第Ⅸ(16例中7回)第Ⅶ(17例中6回)肋間靜脈開口部ニ多數ニ瓣ヲ保持シ、右側ノ第Ⅲ(19例中2回)第Ⅻ(20例中8回)並ニ左側ノ第Ⅲ(9例中0回)第Ⅻ(16例中1回)肋間靜脈開口部ニ於テハ瓣ノ存在數著シク減少ス。

余ノ調査成績ト W.S. ノ成績ト比較對照スレバ第21表ノ如シ。

而シテ該肋間靜脈開口部ニ存在スル瓣ノ形態ハ既述シタル各種靜脈ニ存在スル瓣トハ稍其ノ形態ヲ異ニシ、2葉性瓣ハ各袋ノ深サガ短ニシテ三日月形ヲ呈セリ。(第4圖)1葉性瓣ヲ有スルモノニ於テハ此瓣ノ他ニ尙此瓣ト反對側ノ血管隔壁ニ普通ノ血管隔壁ヨリモ更ニ突出シタル隔壁ヲ保持セリ。

第 21 表

調 査 者	開口ス ル静脈 調査セ シ静脈	奇 静 脈 (右)										奇 静 脈 及 半 奇 静 脈									
		Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	X	XI	XII	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ	Ⅵ	Ⅶ	Ⅷ	Ⅸ	X	XI	XII
小 河	調 査 静 脈 数	19	20	19	17	18	19	19	19	20	20	9	12	13	16	17	17	16	16	17	16
	1 葉	2	6	9	7	7	12	11	8	11	5	0	0	3	2	5	2	7	4	4	0
	2 葉	0	5	3	1	2	4	3	4	1	3	0	0	0	0	1	1	2	0	0	1
	計	2	11	12	8	9	16	14	12	12	8	0	0	3	2	6	3	9	4	4	1
W. Sylvanowicz	調 査 静 脈 数	2	10	32	34	37	38	40	38	30	14	1	6	14	24	34	34	36	33	25	12
	1 葉	0	0	3	2	4	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	4	3	1	0	0
	2 葉	2	9	29	32	33	36	37	33	18	8	1	4	8	16	24	22	25	21	12	4
	計	2	9	32	34	37	37	38	34	18	8	1	4	8	17	25	26	28	22	12	4

Willy Lehman ハ家畜(牛馬)ニ就テ静脈瓣ノ形態ヲ詳細ニ觀察シタルニ、特ニ血管合流部ニハ其ノ血管隔壁ニ einfache Klappe ヲ保持シ、而シテ其血管隔壁對側ノ血管壁ニハ1葉或ハ2葉ノ瓣ヲ保持スルコトヲ主張セリ。

余ハ人類ニ於テモ果シテ氏ノ主張セシ瓣ガ静脈合流部ニ存在スルモノナルカニ着眼シテ本研究ニ際シ總ベテノ静脈(即66静脈)ニ就テ之ヲ調査シタルニ、氏ノ einfache Klappeハ合流部隔壁ニハ見出スコトヲ得ザリシモ隔壁先端部ノ更ニ突出シテ氏ノ einfache Klapp: ニ稍々類似セル第4圖ニ示スガ如キ隔壁ハ僅ニ2静脈ニ於テノミ認メタリ。即、肋間静脈開口部及大サフエナ静脈開口部之ナリ。

最上肋間静脈及肋間静脈經過中ニ存在スル瓣ニ就テハ血管細小ナリシタメ調査出来ズ。

### 第3節 下空静脈及之ニ流入スル静脈

#### 下 空 静 脈

本静脈ニ於ケル瓣ノ存在ニ關シテハ歐人既ニ研究セシモ其ノ存在セル記載ヲ見ズ。

余ハ67例ニ就テ精細ニ調査シタルモ、静脈瓣ノ痕跡スラ見出スコトヲ得ザリキ。

#### (1) 腎 静 脈

本静脈ノ開口部ニ存在スル瓣ニ就テ Henle ハ左側ヨリモ右側ニ於テ多ク瓣ノ存在スルコトヲ記セリ。

余ハ本静脈ヲ 74 屍ニ就テ精細ニ調査シタルニ 本静脈ガ下空静脈ニ 開口セル部位 ニハ Henle ノ主張セシ如ク右側ニ於テノミ148例中5回、2葉ノ瓣ノ存在スルコトヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第22表ノ如シ。

第 22 表

調 査 部 位		腎 靜 脈 開 口 部								左 右 計
左	右	左			計	右			計	
年 齡 別		16 25 歲 歲	26 50 歲 歲	51 76 歲 歲		16 25 歲 歲	26 50 歲 歲	51 76 歲 歲		
側 數		19	41	14	74	19	41	14	74	148

男 女 別 側 数	男 女 男 女 男 女	16 3 29 12 9 5	74	男 女 男 女 男 女	16 3 29 12 9 5	74	148
瓣ス ノル 存回 在数	1 葉	0 0 0 0 0 0	0	0 0 0 0 0 0	0	0	0
	2 葉	0 0 0 0 0 0	0	2 1 2 0 0 0	5	5	
	計	0 0 0 0 0 0	0	2 1 2 0 0 0	5	5	
男女計		0 0 0 0 0 0	0	3 2 0 5 5			

本表ヲ通覽スルニ1葉性瓣ハ148側中見ズ。2葉性瓣ハ148側中5回ヲ認メ、本靜脈部位ニハ2葉性瓣ノミ存在スルコトヲ知ル。

瓣膜ノ左右別關係ハ、左74側中瓣ナシ、右74側中5回之ヲ認メ、右側ニ於テノミ瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

年齡別關係ハ、右側ニ於テノミ見レバ、成長期ニハ最モ瓣ノ存在ヲ多ク認メ、壯年期ニ於テハ稍々減ジ、老衰期ニ到レバ瓣ノ存在ヲ認メズ。

男女別關係、特記スベキコトヲ認メズ。

尙ホ本靜脈材料74屍ハ、完全屍ナルヲ以テ完全屍ニ就テノ説明ハ省略ス。本靜脈部位ニハ兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ之ヲ見ズ。

次ニ本靜脈經過中ヲ74屍ニ就キテ精細ニ調査シタルニ、本靜脈經過ノ中央部ニ148側中8回ニ於テ1葉乃至3葉ヲ有スル瓣ヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第23表ノ如シ。

第 23 表

調 査 部 位		腎 靜 脈 中 央 部										左 右 計							
左 右 別		左						計	右					計					
年 齡 別		16 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲	74	16 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲	74	148			
側 數		19		41		14			19		41		14						
瓣 ノ ル 存 在	男 女 別	男	女	男	女	男	女	74	男	女	男	女	男	女	74	148			
	側 數	16	3	29	12	9	5		16	3	29	12	9	5					
	1 葉	1	0	1	0	0	0		2	0	0	0	0	0			0	2	
	2 葉	1	0	1	1	0	0		3	0	0	2	0	0			0	2	5
	3 葉	0	0	0	1	0	0		1	0	0	0	0	0			0	0	1
計		2	0	2	2	0	0	6	0	0	2	0	0	0	2	8			
男女計		2		4		0		6	0		2		0		2	8			

本表ヲ通覽スルニ、1葉性瓣ハ148側中2回、2葉性瓣ハ148側中5回ヲ認ム。

而シテ本靜脈部位ニ148側中1回（♀27歲）左側ニ於テ3葉性瓣（第1圖bノ3）ニ適合セシモノヲ見タルハ注目スベキコトナリ。

瓣ノ左右別關係ハ、左74側中6回、右74側中2回ヲ認メ、右側ヨリモ左側ニ4回多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

年齡別關係ハ、壯年期ニ於テハ特ニ瓣ノ多ク存在シ、老衰期ニ到リテハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

男女別關係ハ、男108側中6回、女40側中2回ヲ認ム。

本靜脈部位ノ148側ハ片側ヲ含マザル完全屍ナリ。而シテ兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ之ヲ見ズ。亦余ハ本靜脈開口部ト中央部トノ中間部ニ148側中2回ニ於テ2葉ヲ有スル瓣ヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ見ルニ、左74側中1回（♂24歳）右74側中1回（♂20歳）ヲ認メ、左右側ニ同數ノ瓣ヲ存在スルコトヲ知ル。

本靜脈ヲ總括スルニ1葉性瓣ハ148側中2回、2葉性瓣ハ148側中12回、3葉性瓣ハ48側中只1回見タリ。瓣ノ左右別關係ハ、左74側中7回、右74側中8回ヲ認ム。

年齡別關係ハ、成長期、壯年期ニハ瓣ノ存在ヲ認ムルモ、老衰期ニ到リテハ其ノ存在ヲ認メズ。

男女別關係ハ、男108側中12回、女40側中3回ヲ認メ、大體ニ於テ男性ニ多ク瓣ノ存在スルガ如シ。

左右兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ兩側ニ1個ツツ保持スル1屍46歳ヲ見タルノミ。

此屍ハ左右兩側トモ中央部ニ瓣（左1葉、右2葉）ヲ保持ス。

上記ノ外左側腎門ヨリ出ル數條ノ靜脈ガ左腎靜脈主幹ニ合流スル其ノ開口部ニ於テ148側中2葉ノ瓣ヲ保持スル1例（♂30左）ヲ見タリ。

(2) 副 腎 靜 脈

本靜脈ハ完全屍25屍ニ就キテ調査シタルニ、本靜脈ガ下空靜脈、或ハ腎靜脈ニ開口スル部位ニ1屍（♂43歳）ニ就テ左側ニ1葉右側ニ2葉ヲ有スル瓣ヲ見タリ。

(3) 內 精 系 靜 脈

本靜脈ハ其ノ開口部ニ44側（23屍）中28回ニ於テ1葉或ハ2葉ノ瓣ヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第24表ノ如シ。

第 24 表

但シ本靜脈ハ右側ニテハ下空靜脈、左側ニテハ左腎靜脈ニ開口スル場合。

調 査 部 位		内 精 系 靜 脈 開 口 部												左 右 計	
左 右 別		左						計	右						計
年 齡 別		19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	71 歲		19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	71 歲	
側 數		6		12		5		23	5		11		5		44
男 女 別		男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女	
側 數		6	0	8	4	4	1	23	5	0	7	4	4	1	44
瓣スル ノ 存 在 回 數	1 葉	1	0	1	0	1	0	3	0	0	1	1	1	0	6
	2 葉	3	0	2	2	2	1	10	4	0	4	1	2	1	22
	計	4	0	3	2	3	1	13	4	0	5	2	3	1	28
	男女計	4		5		4		13	4		7		4		28

本表ヲ通覽スルニ1葉性瓣ハ44側中6回、2葉性瓣ハ44側中22回ヲ認ム。

瓣ノ左右別關係ハ、左23側中13回（1葉—3回、2葉—10回）右21側中15回（1葉—3回、2葉—12回）ヲ認ム。

男女別關係ハ、男性34側中22回、女性10側中6回認ム。

年齡別關係ハ、特記スベキコトヲ認メズ。

尙ホ本材料44側（25屍）中完全屍ハ20屍ニシテ、此ノ20屍ニ就テ更ニ瓣膜ノ左右別關係ヲ見ルニ、左20側中11回、右20側中15回ヲ認メ、左側ヨリモ右側ニ於テ4回多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ9屍ニシテ、9屍中5屍ハ2葉ノ瓣ヲ兩側ニ保持スルモノナリ。1 葉ノ瓣ヲ兩側ニ保持スルモノハ之ヲ見ズ。

次ニ本靜脈經過中ニ存在スル瓣ニ關シテ、Hemle ハ女性ニ於テハ腹腔内ノ本靜脈經過中ニハ、瓣ノ存在ヲ認メズシテ、骨盤腔内ニ於テノミ瓣ノ存在ヲ認メタリ。而シテ男性ニ於テハ外鼠蹊輪ヨリ内方ノ本靜脈經過中ニハ瓣ノ存在ヲ認メザリシモ、外鼠蹊輪外ノ本靜脈經過中ニハ瓣ノ存在ヲ認メタルコトヲ記載セリ。

余ハ本靜脈經過中ニ於テハ、僅カ8屍ニ就テ調査シタルノミ、之レ本靜脈經過中ハ血管分枝シテ細小トナリ余ノ切開方法ニテハ調査困難ナルタメナラン。

該調査成績ニ依レバ、男性5屍(6側)ニ於テハ外鼠蹊輪外方ノ經過中ニテハ6側中4側ニ於テ1葉或ハ2葉ヲ有スル1乃至6個ノ瓣ヲ見タリ。6側中2側ニ於テハ其ノ存在ヲ認メズ。

内鼠蹊輪内方ノ本靜脈經過中ニハ9側中3側ニ於テ2葉或ハ1葉ヲ有スル1個ノ瓣ヲ見タリ。

9側中6側ニ於テハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

女性3屍(5側)ニ於テハ、骨盤腔内ノ本靜脈ニ於テハ1葉或ハ2葉ヲ有スル1個或ハ2個ノ瓣ヲ見タリ。

腹腔内ノ本靜脈經過中ニハ5側中1側ニ於テ2葉ヲ有スル瓣ヲ1個見タリ。

5側中4側ハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

#### (4) 肝 靜 脈

Kampmeier ハ胎兒ノ本靜脈ニ就テ精細ニ調査セシモ、瓣ノ存在ヲ認メザリキ。

余ハ成人25屍(♂20屍, ♀5屍)ニ就テ本靜脈ヲ精細ニ調査シタルモ、瓣ノ痕跡スラ見出スコトヲ得ザリキ。

#### (5) 腰 靜 脈

余ハ本靜脈ノ下空靜脈ニ開口スル部位ヲ7屍(14側)ニ就テ調査シタルニ、血管細小ニシテ調査困難ナル場合ヲ除イテハ、18本中8本ニ於テ1葉或ハ2葉ノ瓣ヲ見タリ。

#### (6) 總 腸 骨 靜 脈

Friedreich 氏ハ185屍ニ就テ本靜脈ヲ調査シタルニ、5例ニ於テノミ瓣ヲ見出シタリ。余ハ本靜脈49屍(98側)ニ就テ精細ニ調査シタルニ、左總腸骨靜脈及右總腸骨靜脈ガ下空靜脈ニ移行スル左總腸骨靜脈ノ開口部ニ49屍(♂34, ♀15)中1回(♂47歳)第5圖ニ示スガ如ク、該部ノ靜脈管ノ中央部及下壁部ノ前後壁ガ互ニ癒着シテ、上壁部ノミ癒着セズシテ小孔ヲ殘シ、此孔ノ末端部ニ1葉ノ瓣ノ存在スルヲ見タリ。而シテ其他ノ本靜脈ニ於テハ1回モ瓣ノ存在ヲ認メズ。

次ニ余ハ本靜脈ノ瓣檢索中左總腸骨靜脈ガ右總腸骨靜脈ト合流スル左總腸骨靜脈ノ開口部位ニ於テ左總腸骨靜脈ノ前後壁ノ一部分ガ互ニ癒着シ、或ハ互ニ完全ニ癒着シテ閉塞セルモノヲ認メタリ。

此ノ癒着ニ關シテハ既ニ McMurrich (1906), 及岡本氏 (1922)ニ依リテ詳細ナル記載アリシモ、余ハ彼等ノ調査成績ニ掲載ナキ2型ノ癒着ヲ見出シタルヲ以テ茲ニ追加報告セント欲ス。

余ハ癒着部位ニ從ヒテ之ヲ次ノ5型ニ分類ス。

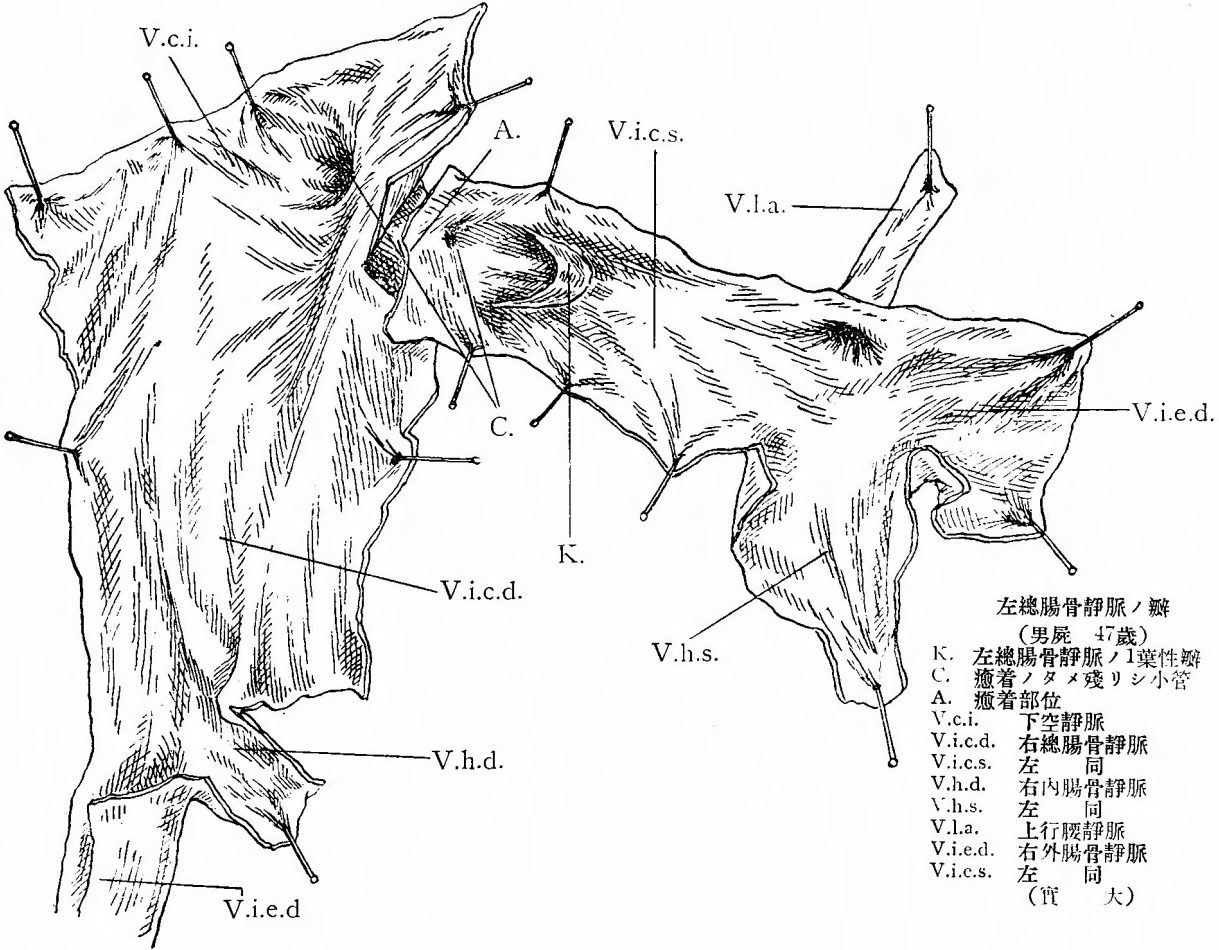
第1型、上壁ニ於テノミ一部分互ニ癒着シテ中央部及下壁部ハ癒着セザルモノ49屍中6例(♂4, ♀2)

癒着セシ例ノ總數ヨリ見レバ { 小河 27例中 6例  
岡本 38例中30例

第2型、下壁ニ於テノミ一部分互ニ癒着シテ中央部及上壁部ハ癒着セザルモノ49屍中12例(♂11, ♀1)

癒着セシ例ノ總數ヨリ見レバ { 小河 27例中12例  
岡本 38例中 7例

第 5 圖



第3型, 上下壁ガ一部分癒着シテ中央部ノミガ癒着セザルモノ49屍中6例(♂3, ♀3)

癒着セシ例ノ總數ヨリ見レバ {小河 27例中6例  
岡本 38例中1例

第4型, 中央部ニ於テノミ一部分互ニ癒着シテ上壁及下壁部ハ癒着セザルモノ49屍中2例(♂2, ♀ナシ)

癒着セシ例ノ總數ヨリ見レバ {小河 27例中2例  
岡本 1例モ見出サズ

第5型, 完全ニ癒着シテ閉塞セルモノ49屍中1例(♀41歳)

癒着セシ例ノ總數ヨリ見レバ { 小河 27例中1例  
岡本 1例モ見出サズ

最後ニ余ノ調査成績ヲ岡本氏ノ年齢及性別關係ニ依ル表ニ比較對照スレバ第25表ノ如シ。

第 25 表

年 齡	男 性						女 性						總 計 %	
	調査人員		癒着例數		%		調査人員		癒着例數		%			
	岡本	小河	岡本	小河	岡本	小河	岡本	小河	岡本	小河	岡本	小河	岡本	小河
8歳ヨリ以下	4		0		0		5		0		0		0	0
9歳—15歳	2		0		0		3		1		33		20	0
16歳—20歳	2	2	1	0	50	0		2		2		100	25	50
21歳—60歳	35	29	24	18	69	62.6	16	10	10	3	63	30	67	53.8
60歳以上	7	2	3	2	43	100	4	4	0	2	0	50	27	66.6
計	50	33	28	20	56	60.6	28	16	11	7	39.3	43.7	50	55.1

### 1) 中 薦 骨 靜 脈

余ハ本靜脈ガ左腸骨靜脈上部或ハ右腸骨靜脈ト左總腸骨靜脈トノ合流部ノ下壁ニ開口スル部ヲ19屍ニ就テ調査シタルニ1葉性瓣ヲ保持スル2屍(♂32歳, ♂38歳)ヲ見タリ。

### 2) 上 行 腰 靜 脈

余ハ本靜脈ガ左右總腸骨靜脈ニ開口スル部位ヲ25屍(49側)ニ就テ調査シタルニ49側中4回ニ於テ2葉性瓣(左25側中見ズ, 右24側中4回)ノミ見出シタリ。

### (7) 内 腸 骨 靜 脈

余ハ本靜脈ガ外腸骨靜脈ト合流シテ總腸骨靜脈ニ移行スル本靜脈開口部ヲ76屍(152側)ニ就テ調査シタルニ152側中4回(♂4屍)ニ於テ2葉ノ瓣ヲ見出シタリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第26表ノ如シ。

第 26 表

調 査 部 位			内 腸 骨 靜 脈 ノ 開 口 部												左 右 計		
左	右	別	左						計	右						計	
年	齡	別	15 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲		15 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲		
側		數	19		41		16	76	19		41		16	76	152		
男	女	別	男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女		
側		數	15	4	30	11	11	5	76	15	4	30	11	11	5	76	152
瓣 ノ 存 在	1	葉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	葉	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	3	4
	計		0	0	1	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	3	4
	男女計		0		1		0		1	3		0		0		3	4

本表ヲ通覽スルニ1葉瓣ハ152側中見ズ。



瓣ノ左右別關係ハ左側ニ於テハ76側中1回、右側ニ於テハ76側中3回ヲ認メ、左側ヨリモ右側ニ於テ2回多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

男女別關係ハ男性ニ於テノミ瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

年齢別關係ハ31歳迄ノ壯年期ニ於テ瓣ノ存在ヲ認メ、老衰期ニ到リテハ瓣ノ存在ヲ認メズ。

尚ホ本靜脈材料76屍ハ完全屍ナルヲ以テ完全屍ニ就テノ記載ハ省略ス。

次ニ兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ認メズ。

(8) 外 腸 骨 靜 脈

Friedreich ハ本靜脈經過中ニ5%ニ於テ瓣ヲ見出シタルコトヲ記載セリ。

余ハ本靜脈ヲ完全屍49屍(98側)ニ就テ精細ニ調査シタルニ本靜脈經過中ニハ1個乃至2個ノ瓣ノ存在スルコトヲ知りタリ。

依リテ余ハ其ノ存在部位ニ依リテ便宜上本靜脈ヲ2部分ニ區分セリ。

即チ本靜脈ガ内腸骨靜脈ト合流シテヨリ鼠蹊靱帶上縁マデノ本靜脈經過ヲ腸骨部トナシ鼠蹊靱帶内面ニ接スル本靜脈ヲ鼠蹊靱帶部トナス。

腸骨部ニハ98側中41回(41.8%)ニ於テ1葉乃至3葉ノ瓣ヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第27表ノ如シ。

第 27 表

調 査 部 位			外 腸 骨 靜 脈 ノ 腸 骨 部													左 右 計
左 右 別			左						計	右						
年 齡 別 側 數	16—25 歲 — 歲 10		26—50 歲 — 歲 29		51—73 歲 — 歲 10			16—25 歲 — 歲 10		26—50 歲 — 歲 29		51—73 歲 — 歲 10		10		
	男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女			
男 女 別 側 數	男	7	3	21	8	6	4	49	7	3	21	8	6	4	49	98
	女															
	1 葉	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	2
	2 葉	1	1	6	1	0	2	11	2	2	11	4	1	4	24	36
	3 葉	0	0	1	0	0	1	2	0	0	2	0	0	0	2	4
辦ノ 存在 回数	計	1	1	7	1	0	4	14	2	2	13	5	1	4	27	41
	男女計	2		8		4		14	4		18		5		27	41

本表ヲ通覽スルニ98側中1葉性瓣ハ2回、2葉性瓣ハ36回、3葉性瓣ハ4回ヲ見タリ。

瓣ノ左右別關係ヲ見ルニ左側ニ於テハ49側中14回、右側ニ於テハ49側中27回ヲ認メ、本靜脈部位ニ於テハ左側ヨリモ右側ニ多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

男女別關係ハ男性ハ68側中24回、女性30側中17回ヲ認メ、女性ニ於テ比較的瓣ノ多ク存在スルコトハ注目スベキコトナリ。

年齢別關係ハ成長期ヨリモ壯年期, 老衰期ニ到リテ瓣ノ多ク存在スルコトヲ知ル。

次ニ兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ49屍中12屍ニシテ12屍中8屍ハ兩側ニ2葉ノミノ瓣ヲ保持スルモノナリ。

12屍中1屍ハ3葉ノミヲ兩側ニ保持スルモノナリ。

1葉ノミヲ兩側ニ保持スルモノハ認メズ。

鼠蹊韌帶部ニハ98側中29回(29.5%)ニ於テ1葉乃至3葉ノ瓣ヲ見タリ。

其ノ頻度ヲ示セバ第28表ノ如シ。

第 28 表

調査部位		外 腸 骨 靜 脈 ノ 鼠 蹊 韌 帶 部										左右計	
左 右 別		左					計	右					計
年 齡 別 側 數		19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲	19 歲	25 歲	26 歲	50 歲	51 歲	73 歲
		10		29		10		10		29		10	
男 女 別 側 數		7	3	21	8	6	4	7	3	21	8	6	4
男 側													
女 側													
1 葉		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 葉		1	1	8	3	1	2	1	1	5	1	1	2
3 葉		0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計		1	1	10	3	1	2	1	1	5	1	1	2
男女計		2		13		3		18		6		3	
												11	
												29	

本表ヲ通覽スルニ此部位ニ於テハ98側中1葉性瓣ハ1回モ之ヲ見ズ, 2葉性瓣ハ98個中27回ニ於テ, 3葉性瓣ハ左側ニノミ2回存在ス。

瓣ノ左右別關係ハ左側ニハ49側中18回右側ニハ49側中11回ヲ認メ, 右側ヨリモ左側ニ於テ7回多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

男女別關係ハ男性68側中19回, 女性30側中10ヲ認メ, 女性ニ於テ比較的多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

年齢別關係, 特記スベキコトヲ認メズ。

次ニ兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ49屍中11屍ニシテ, 11屍中10屍ハ兩側ニ2葉ノミヲ保持スルモノナリ。

以上ヨリシテ外腸骨靜脈ハ大多數ハ2葉性瓣ヲ保持シ, 僅ニ於テ1葉或ハ3葉性瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

左右別關係ハ左側ヨリモ右側ニ於テ6個多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

男女別關係ハ比較的女性ニ於テ多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

年齢別關係ハ特記スベキコトナシ。

腸骨部及鼠蹊部ニ共ニ瓣ヲ保持スルモノハ左側ニ5例（2葉ノミノモノ4例，2葉及3葉ノモノ1例）右側ニ5例（2葉ノミノモノ）ヲ見タリ。

腸骨部ニノミ瓣ヲ保持スルモノハ左側ニ9例（1葉1例，2葉7例，3葉1例）右側ニ9例（1葉1例，2葉8例）ヲ見タリ。

鼠蹊部ニノミ瓣ヲ保持スルモノハ左側ニ7例（2葉6例，3葉1例）右側ニ6例（2葉6例）ヲ見タリ。

本靜脈ノ兩側ニ共ニ2個ノ瓣ヲ保持スル完全屍ハ49屍中2屍（♀67歳，♂73歳）ニ於テ見タルノミ。

### （9） 下肢ニ於ケル靜脈

上肢ノ靜脈瓣ニテ既ニ記載セシ如ク，Wahlgren ハ下肢ノ靜脈瓣ニ於テモ皮下靜脈ヨリモ深部靜脈ニ多數ノ瓣ヲ保持スルコトヲ主張セリ，特ニ下腿ノ深部靜脈ニ於テハ  $\frac{1}{2}$  Zoll ノ間隔ヲ有スル多數ノ瓣ヲ存在スルコトヲ記載セリ。

余ハ少數例ノ下肢ノ深淺兩靜脈ニ就テ瓣ノ存在數ヲ比較研究シタルニ，Wahlgren ノ主張セシ如ク下腿ノ深部靜脈ニ於テハ非常ニ密接セル不定ノ間隔ヲ有スル多數ノ瓣ノ存在スルコトニ一驚セリ。

#### 1) 深 部 靜 脈

##### A. 股 靜 脈 ノ 一 部

本靜脈部位ハ外腸骨靜脈ガ鼠蹊靱帶下緣ニ於テ股靜脈ニ移行シテヨリ大サフエナ靜脈ガ股靜脈ニ開口スルマデノ股靜脈經過ヲ示ス。

Hesse 及 Schaack ハ該部位ニ72%ニ於テ1個ノ瓣ヲ見出シタリ。

余ハ49屍ノ完全屍ニ就テ本靜脈部位ヲ調査シタルニ98側中51回（52.0%）ニ於テ2葉稀ニハ3葉ヲ有スル瓣ヲ1個存在スルコトヲ認メタリ。其ノ頻度ヲ示セハ第29表ノ如シ。

第 29 表

調 査 部 位			股 靜 脈 ノ 一 部												左 右 計		
左	右	別	左						計	右						計	
年 齡 別 側 數	16—25 歲—歲 10		26—50 歲—歲 20		51—73 歲—歲 9		49	16—25 歲—歲 10		26—50 歲—歲 20		51—73 歲—歲 9		49	98		
	男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女				
男 側	女	別 數	7	3	21	9	6	3	49	7	3	21	9	6	3	49	98
瓣ス ノル 存 在 數	1	葉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	葉	5	1	6	7	5	1	25	3	1	10	4	4	1	23	48
	3	葉	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	2	3
	計		5	1	7	7	5	1	26	4	1	11	4	4	1	25	51
	男女計		6		14		6		26	5		15		5		25	51

本表ヲ通覽スルニ、98側中1葉性瓣ハ其ノ存在ヲ認メズ。大抵ハ2葉性瓣ニシテ、3葉性瓣ハ3回ノミ。

瓣ノ左右別關係ハ左49側中26回、右49側中25回ヲ認ム。

男女別關係ハ男性68側中36回、女性30側中15回ヲ認ム。

年齡別關係、特記スベキコトヲ認メズ。

兩側共ニ瓣ヲ保持スル完全屍ハ49屍中20屍ニ於テ認メ、20屍中18屍ハ兩側ニ2葉ノミヲ保持スルモノ、20屍中1屍ハ兩側ニ3葉ノミヲ保持スルモノナリ。

## B. 股靜脈及膝關靜脈ノ一部

本靜脈部位ハ大サフエナ靜脈ガ股靜脈ニ開口スル部位ヨリ膝關靜脈ニ小サフエナ靜脈ガ開口スルマデノ股靜脈及膝關靜脈ノ經過ヲ示ス。

余ハ本靜脈部位ヲ17側ニ就テ調査シタルニ本靜脈經過中ニハ瓣ノ存在部位ハ一定セザルモ、必ず2葉ヲ有スル完全ナル瓣ヲ2個乃至5個保持スルコトヲ認メタリ。

## C. 下腿ノ深部靜脈（前脛骨靜脈、後脛骨靜脈、腓骨靜脈）

此等靜脈ハ血管細小ニシテ調査困難ナリシタメ、其ノ統計の記載ハ之ヲ避クルモ、余ハ左側ノ下腿深部靜脈（♀12歳）ニ於テ 5mm乃至29mm ノ間隔ヲ以テ總數46個ノ瓣ヲ保持スル1例ヲ見タリ。

## 2) 皮下靜脈

本靜脈中大サフエナ靜脈及小サフエナ靜脈ノ足部ヲ除キタル主幹靜脈ハ、余ノ切開方法ニテ統計的ニ調査ノ出來タルモ、之ニ流入スル側枝靜脈ハ血管細小ニシテ完全ニ目的ヲ達スルコト得ザリシタメ、其ノ記載ヲ省略ス。

## A. 大サフエナ靜脈

余ハ本靜脈ノ股靜脈ニ開口スル部位ヲ47屍<sup>1)</sup> (94側)ニ就テ精細ニ調査シタルニ、94側中94回ニ於テ

第 30 表

調 査 部 位		大 サ フ エ ナ 靜 脈 開 口 部														
左 右 別		左						計	右						計	
年 齡 別 側 數		16 歳	25 歳	26 歳	50 歳	51 歳	73 歳		16 歳	25 歳	26 歳	50 歳	51 歳	73 歳		
		9		29		9			9		29		9			
男 女 別 側 數		男	女	男	女	男	女		男	女	男	女	男	女		
		7	2	20	9	6	3	47	7	2	20	9	6	3	47	94
瓣ス ノル 存回 在數	1 葉	0	0	1	0	2	0	3	0	0	1	0	2	0	3	6
	2 葉	7	2	19	9	4	3	44	7	2	19	9	4	3	44	88
	計	7	2	20	9	6	3	47	7	2	20	9	4	3	47	94
男女計		9		29		9		47	9		29		9		47	94

1) 他ニ24歳♀右側ノミ調査、2葉ノ瓣ヲ1個有セリ。

2葉性瓣，稀レ＝1葉性瓣ヲ見出シタリ。(但シ此ノ1葉ノ瓣ヲ存スル場合ニハ，常ニ同時ニ其靜脈開口ノ上縁ニ於テ所謂 *Lehman einfacher Klappen* ＝類似ノ隔壁ヲ保持ス)

其ノ頻度ヲ示セバ第30表ノ如シ。

本表ヲ通覽スル＝2葉性瓣ハ94側中88回＝於テ認メ，1葉ノ瓣ハ只6回ノミ存在スルコトヲ知ル。

瓣ノ左右別關係ハ47屍ノ兩側＝於テ左右各1葉3回，2葉44回ナリ。而シテ1葉ハ男3屍＝於テ之ヲ見タルノミ。1葉ノ瓣ハ壯年及ビ老衰期＝於テノミ之ヲ見タリ。

兩側共＝瓣ヲ保持スル完全屍ハ47屍＝シテ，47屍中43屍ハ兩側＝2葉性瓣ノミヲ保持シ，47屍中2屍ハ1葉ノ瓣ノミヲ兩側＝保持スルモノナリ。

次ニ本靜脈主幹部ノ經過中＝於ケル瓣ノ存在部位ハ一定セザルヲ以テ，余ハ膝關節＝依リテ上腿部及下腿部＝分チ，11屍(22側)＝就テ瓣ノ存在數ヲ精細ニ調査シタルニ第31表ヲ作成スルコトヲ得タリ。

第 31 表

調 査 セ シ 靜 脈			大 サ フ ェ ナ 靜 脈(上腿及下腿比較ノ爲)					
左      右      別			左			右		
瓣   ノ   存   在   部   位			上   腿   部	下   腿   部	總   計	上   腿   部	下   腿   部	總   計
番   號	性   別	年   齡	瓣   數	瓣   數		瓣   數	瓣   數	
1	♂	10ヶ月	4	2	6	8	4	12
2	♂	10ヶ月	3	4	7	4	4	8
3	♀	1	4	6	10	6	3	9
4	♀	7	5	5	10	5	不 明	
5	♀		9	7	16	6	4	10
6	♀	16			11			8
7	♀	35	10	6	16	5	4	9
8	♀	37	5	3	8	4	5	9
9	♂	43	5	2	7	7	4	11
10	♂	46			9			8
11	♂	56	4	2	6	6	3	9

Bardleben 氏ノ本靜脈調査成績ニ依レバ，成人＝於テハ足部＝2乃至4個，下腿部＝3乃至5個，上腿部＝3乃至5個ノ瓣ヲ存在シ，小兒＝於テハ上腿＝3乃至8個ノ瓣ヲ存在シ，本靜脈全經過中＝於テハ4乃至14個ノ瓣ヲ存在スルモ其ノ中最モ多ク見出スハ11個ナルコトヲ記載セリ。

然ルニ余ハ第31表ノ數値ヲ吟味スルニ，先ヅ10屍ノ完全屍＝就テ瓣膜數ノ左右別關係ヲ見ルニ右側ヨリモ左側＝於テ多クノ瓣ヲ存在スルモノハ10屍中5屍＝シテ，左側ヨリモ右側＝於テ多ク瓣ヲ存在スルモノハ10屍中5屍ナリ，左右同數ナル瓣ヲ存在スルモノハ1屍ヲモ認メズ。

年齡別關係，男女別關係ハ大體＝於テ認メ得ザルモノノ如シ。

次＝上腿部，下腿部ノ瓣膜數ノ關係ヲ片側(17側)＝就テ見レバ次ノ如シ。

- 1) 2部同數ナル瓣ヲ保持スルモノ……………2側
- 2) 上腿部ヨリモ下腿部＝多ク瓣ヲ保持スルモノ……………3側
- 3) 下腿部ヨリモ上腿部＝多ク瓣ヲ保持スルモノ……………12側

大體＝於テ下腿部ヨリモ上腿部＝多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

尙ホ本靜脈瓣ノ存在部位＝關シテハ靜脈瓣距離ノ項目ニテ詳述ス。

Bardeleben ノ記載ニ從ヒ本靜脈ヲ總括スレバ、成人ニ於テハ下腿部ニ2乃至7個、上腿部ニ4乃至10個ノ瓣ヲ存在シ成長期ニ於テハ下腿部ニ2乃至7個上腿部ニ3乃至9個ノ瓣ヲ存在ス。而シテ本靜脈全經過中ニ於テハ6乃至16個ノ2葉ノ瓣ヲ存在ス。

其ノ中最モ多ク見出スハ9個ヲ保持スル瓣ナリ。

### B. 小 サ フ エ ナ 靜 脈

本靜脈ハ其ノ開口部ニ於ケル瓣ノ存在ニ關シテハ、其ノ例數少キヲ以テ其ノ詳説ヲ避ク。

余ハ11屍ニ就キテ本靜脈ノ經過中ニ存在スル瓣數ヲ調査シタルニ第32表ヲ作成スルコトヲ得タリ。

第 32 表

調査セシ靜脈			小サフエナ靜脈	
左 右 別			左	右
番號	性別	年齢	瓣 數	瓣 數
1	♀	1	7	5
2	♀		9	9
3	♀	7	8	11
4	♀	16	7	10
5	♂	20	11	7
6	♀	27	7	
7	♀	37	12	8
8	♀	40	9	6
9	♂	46	10	9
10	♂	56	9	8
11	♂	54	12	7

本表中10屍ノ完全屍ニ就テ左右別關係ヲ見ルニ左右兩側ニ同數ノ瓣ヲ保持スルモノハ10屍中1屍、右側ヨリモ左側ニ於テ多ク瓣ヲ保持スルモノハ10屍中7屍、左側ヨリモ右側ニ於テ多ク瓣ヲ保持スルモノハ10屍中2屍ヲ認メ、大體ニ於テ本靜脈ニ於テハ右側ヨリモ左側ニ瓣ヲ多ク保持スルコトヲ知ル。

男女別、年齢別關係ハ大體ニ於テ認メ得ザルモノノ如シ。

瓣ノ存在部位ニ關シテハ瓣膜ノ距離ノ項目ニ於テ詳述ス。

次ニ Bardeleben ハ成人ノ本靜脈ニ於テハ9乃至10個ノ瓣ノ存在スルコトヲ記載セリ。

余ノ調査セシ21本ニ依レバ成長期(1歳—20歳)ニ於テハ5乃至11個ノ瓣ヲ存在シ、壯年期(27歳—46歳)ニ於テハ6乃至12個ノ瓣ヲ存在シ、老衰期

(50歳—54歳)ニ於テハ7乃至12個ノ瓣ヲ存在スルコトヲ認メタリ。

而シテ本靜脈ノ經過ハ大サフエナ靜脈ノ經過ニ比シテ短ナルニモ拘ハラズ瓣ノ存在數ニ於テハ大差ナキハ注目ヘベキコトナリ。

#### a. 淺 腸 骨 廻 旋 靜 脈

本靜脈ガ下腹壁皮下靜脈或ハ大サフエナ靜脈ニ開口ヘル部位ヲ11屍(22側)ニ就テ調査シタルニ、左11側中10回、右11側中10回ニ於テ2葉(左10回、右8回)或ハ1葉(右ノミ2回)ノ瓣ヲ見出シタリ。

而シテ本靜脈ノ腸骨嚢ニ達スルマデヲ12屍(右12側、左8側)ニ就テ調査シタルニ其經過中ニハ1個乃至3個ノ瓣ヲ保持スルコトヲ認メタリ。

#### b. 下 腹 壁 皮 下 靜 脈

余ハ本靜脈23屍(46側)ニ就キテ精細ナル調査ヲナシタルニ、臍部ヨリ上部ノ本靜脈ハ血管細小ニシテ余ノ調査方法ニテハ目的ヲ達スルコトヲ得ザリキ、故ニ本靜脈ガ大サフエナ靜脈ヨリ分枝シ臍部ノ高サニイタルマデノ本靜脈經過中ノ瓣ヲ探索シタルニ、1葉或ハ2葉ノ瓣ヲ1乃至6個見出スコトヲ得タリ。

依リテ其ノ存在部位ヲ示サンタメ便宜上鼠蹊韌帶ヨリ上部ヲ下腹部ト稱シ、鼠蹊韌帶部ノ下縁ヨリ下部ヲ股部ト稱ス。更ニ下腹部ヲ3等分シテ上部、中部、下部ノ3部ニ區分シ、亦股部ヲモ3等分シテ上部、中部、下部ノ3部ニ區分ス。

下腹部ニ於ケル瓣ノ存在數ヲ示セバ次ノ如シ。

上部ニハ44側中2回ニ於テ2葉(左22側中1回、右22側中1回)ノ瓣ヲ見タリ。

中部ニハ45側中17回ニ於テ1葉（左23側中見ズ、右22側中1回）或ハ2葉（左23側中7回、右22側中9回）ノ瓣ヲ見タリ。

下部ニハ45側中27回ニ於テ1葉（左22側中1回、右23側中2回）或ハ2葉（左22側中11回、右23側中13回）ノ瓣ヲ見タリ。

下腹部ニ存在スル瓣ハ、多クハ側枝靜脈ガ主幹靜脈ニ開口ヘル直上ニ於テ主幹靜脈ニ存在ス。

側枝靜脈ハ血管細小ニシテ開口部デスラ調査困難ナリシ例多數ナルヲ以テ、其ノ統計の記載ヲ省略ス。然シ余ノ調査セシ範圍ニ於テハ開口部ニ瓣ノ存在ヲ認ム。

而シテ3部中下部ニ於テ最モ多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

股部ニ於ケル瓣ノ存在數ヲ示セバ次ノ如シ。

上部ニハ41側中7回ニ於テ2葉（左20側中2回、右21側中5回）ノ瓣ヲ見タリ。

中部ニハ41側中19回ニ於テ2葉（左20側中13回、右21側中6回）ノ瓣ヲ見タリ。

下部（開口部）ニハ41側中31回ニ於テ1葉（左20側中1回、右21側中5回）或ハ2葉（左20側中13回、右21側中12回）ノ瓣ヲ見タリ。

股部ニ於テハ開口部ニ於テ最モ多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

#### c. 皮下陰莖背靜脈

Henle ハ本靜脈ニハ4—5mm ノ間隔ヲ有スル多數ノ瓣ヲ保持スルコトヲ記載セリ。

余ハ12例ノ調査ニ依リ2葉或ハ1葉（12例中1回）ヲ有スル瓣ヲ不定ノ間隔ヲ以テ1個乃至7個見出スコトヲ得タリ。

### 第4節 肺 靜 脈

Henle ハ本靜脈ニハ瓣ノ存在ヲ認メザリシモ、Bardeleben ハ其ノ存在ニ就イテ疑問ヲ抱ケリ。然ルニ Arnold 氏ハ靜脈瓣ノ存在ハ認メザリシモ輕微ノ半月樣皺襞ノ存在スルコトヲ認メタリ。

余ハ55屍（♂45屍、♀10屍）ニ就テ兩側ノ肺靜脈並ニ肺臟内ノ大ナル分枝ヲ精細ニ調査シタルモ瓣ノ痕跡様ノモノスラ見出スコトヲ得ザリキ。

### 第5節 門脈及之ニ合流スル諸靜脈

Henle ハ本靜脈及本靜脈ノ分枝靜脈ニハ稀ニ瓣ノ存在スルコトヲ記載セリ。

Kampmeir ハ胎兒ニ就テ調査シタルニ脾靜脈ノ開口部、及腸間膜小靜脈（虫様突起、盲腸、横行結腸）ニ瓣ノ存在スルコトヲ認メタリ。

Hochstetter ハ胎兒ノ胃冠狀靜脈ニハ多數ノ瓣ヲ存在シ、成人ニ到ルニ從ヒ次第ニ其ノ瓣ハ消退スルモ、決シテ完全ニ消退スルモノニアラザルコトヲ主張セリ。

余ハ本邦人ノ成人（19歳ヨリ91歳マデ）33屍（♂27屍、♀6屍）ニ就テ此等靜脈（門靜脈、脾靜脈、胃冠狀靜脈、上腸間膜靜脈、下腸間膜靜脈）ヲ特ニ上記歐人ノ調査成績部位ニ着眼シテ精細ニ探索シタルニ孰レノ靜脈ニ於テモ瓣ノ痕跡スラ見出スコトヲ得ザリキ。

上記ノ外 Wilkie ハ胃靜脈及網膜靜脈ガ胃網膜靜脈ニ開口スル部位ヲ顯微鏡のニ切開シテ精細ニ調査シタルニ60%ニ於テ不完全ナル瓣ヲ保持シ、稀ニハ完全ナル瓣ヲモ存在スルコトヲ記載セリ。

依リテ余ハ上記33屍ノ調査材料ノ外ニ更ニ25屍（♂21屍, 4屍）ノ成人（22歳—73歳）ニ就テ胃網膜靜脈ノ經過及其開口部位、並ニ胃靜脈及網膜靜脈ガ胃網膜靜脈ニ開口スル部位ヲ「ルーベ」ニ依リテ精シク調査シタルモ一例トシテ瓣ノ存在ヲ見出スコトヲ得ザリキ。

### 第6節 四肢ノ皮下靜脈ニ於ケル瓣距離ニ就テ

靜脈瓣ノ所在及距離ニ關スル業績ハ既ニ78年前 Fabrice d' Aqnpendente 及ビ Honz'de láutnoit 氏等ニ依リテ比較的顺序立チタル報告アリシモ、Bardeleben ハ彼等ノ調査成績ニ信憑スルコトヲ得ズシテ、更ニ多クノ材料ニ就テ精細ナル調査ヲナシタリ。

而シテ胎兒四肢ノ靜脈瓣相互ノ距離ハ淋巴管瓣膜ノ距離ト同様ニ一定セル間隔ヲ有スルコトヲ知リタリ。

Bardeleben ハ之レニ Grunddistanz ナル名稱ヲ附セリ。然ルニ一方瓣膜ハ成長ニ從ヒテ次第ニ萎縮シ、其ノ數ヲ減ジ成人ニ到リテハ該 Grunddistanz ヲ保持スルコトヲ得ズシテ、其ノ距離ハ Grunddistanz ノ整數倍ノ距離ニ相當スルカ、或ハ Grunddistanz ト同一ノ距離ヲ有スルモノナルカニ就キテ、更ニ其ノ調査ノ歩ヲ進メ遂ニ其ノ Grunddistanz ハ身長或ハ四肢ノ長サニ比例シ成長ニ從ヒテ一定度マデハ増長スルヲ知レリ。

例ヘバ80cmノ子供ノ上肢ニ於テハ2.3mm、下肢ニ於テハ2.9mm、中等度ノ大人ノ上肢ニ於テハ5.5mm、下肢ニ於テハ7.0mm ノ Grunddistanz ヲ有スト。

尚ホ氏ハ四肢ニ於ケル瓣膜相互間ノ距離ハ一定不變ノ基本距離ニ等シキカ、或ハ基本距離ノ整數倍ニ等シキモノニシテ、一定法則ノモトニ排列スルコトヲ唱ヘ遂ニ1854年 Klapp endistanzgesetz ト題スル詳細ナル報告ヲナセシハ既ニ周知ノ事實ナリ。

然ルニ該瓣膜距離律ニ對シテハ、其後疑義ヲ生スルニ至リ、Klotz ノ如キハ31回ノ實地測定ニ對シ僅カニ3回ノ基本距離ヲ發見セルノミナリ。

カ、ル事實ニ對シBardeleben ハ瓣萎縮ノ障害ノタメ實地測定ハ頗ル困難ナリトシ、其ノ萎縮ハ又早期（既ニ3ヶ月）ノ胎兒ニ起ルコトアリト答ヘリ。

亦最近ニ於テハ Mériel ハフランス南國白人種ノ成人ニ於ケル貴要靜脈及大サフエナ靜脈ノ瓣距離ニ就テ精細ニ調査シタルニ貴要靜脈ニアリテハ72回ノ實地測定ニ對シ7回、大サフエナ靜脈ニアリテハ67回ノ實地測定ニ對シ10回ノ割合ニノミシカB氏律ノ適合ヲ見スト。

從ツテ上記ノ Klotz, Mériel 兩氏ハ靜脈瓣ニ關スル Bardeleben 氏法則ハ許容スルニ困難ナルコトヲ主張セリ。

吾人ハ以上互ニ相反セル事實ニ接シ一驚セザルヲ得ズ。依リテ余ハ茲ニ瓣距離ガ一定法則ニ適應スルモノナルヤ否ヤ、或ハ瓣ガ一定ノ法則ニ準ゼズシテ所在スルモノナルヤ否ヤヲ探究セント企テタリ。

先ヅ余ハ4種類ノ四肢ノ皮下靜脈ニ就テ精細ニ實地測定シタルニ其ノ結果ハ第33表、第



34表, 第35表, 第36表ニ示ガ如シ。但本靜脈ハ手部及足部ハ血管細小トナルタメ除外シ  
タリ。

第 33 表

調 査 セ シ 靜 脈				貴 要 靜 脈					脈	成人G 5.5mm ニ合致スル數及 正數倍ノ數ノ同 數
番號	性別	左右別	年齢	瓣 距 離					瓣數	
1	♂	右	10ヶ月	9-14-4-19-4-10-13-7-15-4					11	
2	♀	左	1	28-4-25-14-9-9-15-9-14-25-6					12	
3	♀	左	9	33-13-33-21-74-17-12-32-15-26-15					12	
4	♀	右左	12	24-14-46-23-21-15-22-22-12-28-41-26-10-68-24-6					17	
				18-40-32-14-15-55-19-13-43-41-20-22-15-20					15	
5	♀	右	16	58-24-22-22-22-50-10-30-62-60-24-23					13	
6	♂	右左	20	28-35-49-50-32-50-20-24-17-9-59-48					13	
				33-53-28-16-30-35-83-34-31-16					11	
7	♂	右	32	62-10-10-27-68-53-49-57-52-49 24					12	
8	♀	左	35	88-40-50-29-23-55-36-27					9	2
9	♂	右左	43	65-15-16-61-110-18-60-77-22					10	3
				38-141-42-72-52-55-52					8	1
10	♂	右	45	38-48-38-27-22-8-64-129-25					10	1
11	♂	右左	56	36-20-33-63-40-34-40-20					9	1
				23-13-37-8-39-19-48					8	

第 34 表

調 査 セ シ 静 脈				頭 静 脈			瓣數	成人G 5.5mm ニ合致スル數及 正數倍ノ數ノ 數
番號	性別	左右別	年齢	瓣 距 離			瓣數	
1	♂	右左	10ヶ月	17-6-10-14-4-14-24-9-7-4-18-9 7-4-5-2-7-60-15-20-5-11-7			13 12	
2	♀	右左	1	5-10-3-32-8-18-26-6-12-9-25-10 9-5-5-27-8-10-36-26-14-12-30-17			14 13	
3	♀	右	9	20-17-21-33-79-42-18-18-20-16-11			12	
4	♀	右	12	27-58-41-83-45-47-27			8	
5	♀	右左	16	35-13-24-53-92-45-46-100 37-9-98-30-188-27-27-71			9 9	
6	♂	右左	20	84-77-33-67-44-11-12 295-22-21-37-23-53			8 7	4 1
7	♂	右	32	19-100-34-189-4-31-24-44-26-18			11	1
8	♀	右	35	98-35-3-61-82-7-26-42			9	
9	♂	右	45	38-90-65-30-78-50-46-6-18-35-30-33-23			14	1
10	♂	右左	29	54-60-61-59-104-21-31-23-35-17-48-21 51-59-55-37-20-22-22-29-115-28			13 11	 3

第 35 表

調査セシ靜脈				大 サ フ エ ナ 靜 脈			
番號	性別	左右別	年齢	瓣 距 離	瓣數	成人G7mmニ 合致スル數及正 數倍ノ數ノ回數	
1	♂	右左	10ヶ月	8-10-16-7-7-7-7-22-6-12-3 13-16-29-34-21	12 6		
2	♂	右左	10ヶ月	8-7-45-7-28-12-7 13-19-47-5-5-29	8 7		
3	♀	右左	1	23-20-25-10-10-28-27-13 27-24-29-53-35-11-5-38-39	9 10		
4	♀	左	7	14-14-118-40-27-34-32-20-36	10		
5	♀	右左	12	15-36-106-27-47-55-47-52-165 16-15-21-49-83-28-25-43-32-41-31-22-15-62-8	10 16		
6	♀	右左	16	30-41-88-37-54-148-220 168-56-86-29-17-21-31-61-21-39	8 11		
7	♀	右左	35	22-76-94-34-113-71-18-57 10-14-24-58-60-51-32-25-20-47-47-82-16-30-57	9 16		
8	♀	右左	37	7-42-199-127-38-45-47-90 41-111-80-94-93-54-18	9 8		
9	♀	右左	40	5-37-19-110-141-71-30 8-29-134-85-145	8 6		
10	♂	右左	43	11-35-61-170-157-51-67-18-55-66 48-127-137-40-54-42	11 7		
11	♂	右左	46	12-154-142-102-56-37-46 5-35-34-230-94-29-14-18	8 9		
12	♂	右左	54	30-41-88-37-54-148-220 32-82-70-57-35-260-23	8 8		
13	♂	右左	56	36-27-38-133-112-85-8-165 20-32-235-64-205	9 6		

\* 最上瓣ヨリ第2ノ瓣迄ノ距離8mm, 第2ヨリ第3迄ノ距離10mm, 以下凡ベテ同様。Gハ Grunddistanz

第 36 表

調査セシ靜脈				小 サ フ エ ナ 靜 脈			
番號	性別	側別	年齢	瓣 距 離	瓣總數	成人G7mmニ 合致スル數及正 數倍ノ數ノ回數	
1	♀	右左	1	8-19-29-6 7-11-13-13-17-3	5 7		
2	♀	右左	12	21-27-63-23-20-19-27-37 13-15-30-32-24-33-27-82	9 9		
3	♀	右左	7	18-18-11-22-24-24-22-54-25-4 20-11-8-28-13-29-14	11 8		
4	♀	右左	16	15-17-21-42-31-15-52-28-27 36-12-52-20-40-50	10 7		
5	♂	右左	20	6-115-32-59-20-39 7-10-20-45-30-69-34-40-35-27	7 11		
6	♀	左	27	16-7-67-59-50-62	7		
7	♀	右左	40	36-53-24-54-20 15-38-70-34-40-14-24-77	6 9		
8	♂	右左	46	5-68-60-5-32-22-132-28 8-13-74-40-52-23-21-39-134	9 10		

9	♂	右左	54	20—20—100—27—57—33 12—17—18—80—64—38—52—60—78—8—21	7 12	1
10	♂	右左	56	15—18—30—50—41—51—63 41—29—35—30—27—35—40—45	8 9	1 2
11	♂	左	69	4—28—31—44—62—29—11—86—81	10	1
12	♀	右左	37	10—41—89—25—62—40—22 17—13—20—13—8—25—50—95—12—26—16	8 12	

之等ノ長ニ於テ先ツ余ハ成人ニ於ケル測定値ヲ Bardeleben ノ距離法則（上肢G5.5mm, 下肢G7.0mm）ニ從ヒテ，成人（20歳—69歳）ニ就テ吟味シタルニ上肢—アリテハ貴要靜脈81回中8回（Gノ正數倍ニ相當スル回數ニシテGニ合致スル數値ノ回數ニアラズ），頭靜脈66回中10回（正數倍ノ數値ニ相當スル回數）下肢ニアリテハ大サフエナ靜脈108回中12回（Gニ合致スル數値1回正數倍ニ相當スル數値11回），小サフナ靜脈111回中13回（Gニ合致スル數値2回正數倍ニ相當スル數値11回）ニ於テ該法則ノ適合スルヲ發見スルコトヲ得タリ。

即チ余ノ成人ニ於ケル成績ハ Klotz, Mériel ノ兩氏ノ結果ニヨク一致シ，一般ニハB氏法則ノ認容ハ困難ナリト云フヲ妥當トスベシ。

尙ホ Bardeleben ニ依レバ靜脈瓣ハ年齡ノ増加ニ從ヒテ次第ニ萎縮消滅スルヲ唱ヘタルモ，余ノ結果ニヨレバ，前記一覽表ニホスガ如ク瓣膜數ハ胎生期ヨリモ小兒期ニ至ルニ從ヒ次第ニ増加シ，小兒期ニ於テハ最多數ヲ認メ，其ノ後ハ又極ク徐々ニ減少スルガ如キ傾向ヲ示セリ。

斯ノ如キ瓣膜ノ年齡的變化ヲ認メル以上 Bardeleben ガ氏ノ法則ノ適合セザルハ，瓣膜萎縮ニヨルモノナリト説明スルモ，尙ホ不備ナルトコロニシテ，瓣膜數ノ増加ニヨリテモ亦該ノ法則ハ成立セザルニ至ルナリ。從テ Bardeleben ガ創唱セル該法則ハ年齡的變化ニヨリテモ大ニ左右シ得ラル、モノニシテ，全く不定ノモノト云フベク該法則ニ適合セル例ハ余等ノ結果ヲ以テ考フルナラバ寧ろ偶然例ト云フヲ得ルナリ。

茲ニ於テ余ハ Bardeleben ノ Klappendistanzgesetz ニ對シテハ眞理トシテ其ノ價值ヲ承認スルコトヲ得ズ。

上記ノ外 Houzé de l'Aulnoit 氏ハ靜脈合流及瓣ニ關スル報告ニ就テ Fabrice d'Aquapendente ノ所論ヲ採用シ，殆ンド例外ナシニ瓣ハ側枝靜脈開口下ニ位置スルコトヲ主張シ，Bardeleben モ亦「凡テノ瓣上ニハ側枝靜脈ノ開口ヲ見，凡テノ側枝靜脈下ニハ瓣ヲ見ル」ト論斷セリ。然シナガラ Bardeleben 氏ハ該法則ニモ例外ノ存スルコトニ言及シ，該例外ヲ説明センガタメニ側枝靜脈又ハ瓣ノ萎縮ヲ以テセリ。即チ，側枝靜脈ヲ供ハザル所屬不明ノ瓣ニ在リテハ側枝靜脈ガ消滅シ瓣ヲ供ハザル側枝靜脈ニ在リテハ瓣ノ消滅シタルモノト認メタリ。

然ルニ其後 Branne 氏ハ Friedreich 氏ノ調査成績ニ依リテ Bardeleben ノ説トハ全く合

致セザル結果ヲ得、Bardeleben ハ Honzé ノ結果ヲ誤信セルモノナルコトヲ明ニセリ。

最近ニ於テハ Mériel ノ如キハ85%ニ於テ側枝靜脈直下ニ瓣ノ存在ヲ見タリ。(残りノ15%ノ側枝靜脈ハ其直下ニ於テ瓣ヲ見ズ。)

既述ノ如ク本問題ニ關シテハ異論續出スルヲ以テ余ハ Bardeleben ノ説ガ確實性ヲ有スルヤ否ヤヲ攻究シタルニ第37表ニ示スガ如ク確實性ヲ明示セル幾多ノ事實ガ頗ル多數ニ上リシモ又例外的事實モアラユル場合ニ出現セリ。其ノ關係ヲ描寫圖ニヨリテ示セバ附圖II, IIIノ如シ但シ第37表ノ♀16歳ノ貴要靜脈及頭靜脈ハ扁側ナリシタメ附圖II(第1圖, 第3圖ノ貴要靜脈走行ハ前膊ヲ強ク廻後シタル位置ニ於テ描寫シタリ), IIIニハ之ヲ加入セズ。

第 37 表

本 幹 ニ 於 ケ ル 瓣 ト 其 側 枝 靜 脈 開 口 ト ノ 關 係										
調査靜脈	性	年齢	左右別	瓣ノ直上ニ開口スル側枝靜脈ノ數	瓣ノ直下ニ開口スル側枝靜脈ノ數	瓣ヲ伴ハザル側枝靜脈數	側枝靜脈ト無關係ノ瓣數	總 計		
								瓣數	枝數	
貴要靜脈	♀	12	{ 右	13	(共有1) 1	7	3	16	21	
			{ 左	12	(共有2) 2	6	2	14	20	
	♀	16	右	11	0	8	0	11	19	
	♂	28	{ 右	11	(共有2) 2	15	0	11	28	
			{ 左	8	0	8	2	10	16	
計				55	(共有5) 5	44	7	62	104	
頭靜脈	♀	12	{ 右	5	0	0	1	6	5	
			{ 左	5	不明	不明	不明			
	♀	16	右	8	0	7	0	8	15	
	♂	28	{ 右	7	0	7	3	10	14	
			{ 左	4	(共有1) 1	5	3	7	10	
計				24	(共有1) 1	19	7	31	44	
大靜サフエナ脈	♀	12	{ 右	12	(共有2) 3	14	1	14	29	
			{ 左	16	(共有4) 5	5	5	22	26	
	♀	47	{ 右	11	0	6	1	12	17	
			{ 左	8	0	14	2	10	22	
計				47	(共有6) 8	39	9	58	94	
小靜サフエナ脈	♀	12	{ 右	9	(共有1) 2	4	4	14	15	
			{ 左	10	(共有2) 2	8	1	11	20	
	♀	47	{ 右	6	(共有1) 1	1	5	11	8	
			{ 左	5	0	4	3	8	9	
計				30	(共有4) 5	17	13	44	52	
總 計				156	(共有16)19	119	36	195	294	
瓣ノ總計ニ對シテノ%				80%	1.5%		18.4%			
枝ノ總計ニ對シテノ%				53.0%	6.4%	40.5%				

本表中ノ上肢ノ靜脈ハ手部ヲ除外シタルモノナリ。(共有)ハ同一ノ直上, 下ニ側枝靜脈ガ開口セルモノヲ示ス。同高部位ニ側枝靜脈ガ2條ヲ以テ開口スル場合ハ之ヲ1條トシテ計算ス。

下肢ノ靜脈ハ足部ノ一部ヲモ加入ス。

本表ヲ通覽スルニ、貴要靜脈5本（♂兩側1，♀兩側1，♀右側1）ニ於テハ其本靜脈ニ總計62個ノ瓣，104條ノ側枝靜脈ノ開口ヲ見タリ。

而シテ瓣ト側枝靜脈開口トノ關係ヲ見ルニ、瓣ノ直上ニ開口スル側枝靜脈ハ、主幹ニ開口スル側枝靜脈總數104條中55條ナリ。（44條ハ上下ニ瓣ヲ伴ハズ）

側枝靜脈開口直下ニ存スル瓣ハ、主幹靜脈ニ存スル瓣ノ總數62個中55個ナリ。5個（共有5個）ハ側枝靜脈開口ノ直上ニ存シ殘リノ7個ハ側枝靜脈ノ開口トハ無關係ナリ。

頭靜脈4本（♂兩側1，♀右側2）ニ於テハ、其本靜脈ニ總計31個ノ瓣，44條ノ側枝靜脈ノ開口ヲ見タリ。

而シテ瓣ト側枝靜脈開口トノ關係ヲ見ルニ、瓣ノ直上ニ開口スル側枝靜脈ハ、主幹ニ開口スル側枝靜脈總數44條中24條ナリ。（19條ハ上下ニ瓣ヲ伴ハズ）

側枝靜脈開口直下ニ存スル瓣ハ主幹靜脈ニ存スル瓣ノ總數31個中24個ナリ。1個（共有1個）ハ側枝靜脈開口ノ直上ニ存シ、殘リノ7個ハ側枝靜脈ノ開口トハ無關係ナリ。

大サフエナ靜脈4本（♀兩側1，♀兩側1）ニ於テハ、其本靜脈ニ總計58個ノ瓣，94條ノ側枝靜脈ノ開口ヲ見タリ。而シテ瓣ト側枝靜脈開口トノ關係ヲ見ルニ、瓣ノ直上ニ開口スル側枝靜脈ハ、主幹ニ開口スル側枝靜脈總數94條中47條ナリ。（39條ハ上下ニ瓣ヲ伴ハズ）

側枝靜脈開口直下ニ存スル瓣ハ、主幹靜脈ニ存スル瓣ノ總數58個中47個ナリ。9個ハ側枝靜脈ノ開口トハ無關係ナリ。側枝靜脈開口ノ直上ニ存在スル瓣ハ8個（内共有6個）ヲ見タリ。

小サフエナ靜脈4本（♀兩側1，♀兩側1）ニ於テハ其本靜脈ニ總計44個ノ瓣，52條ノ側枝靜脈ノ開口ヲ見タリ。而シテ瓣ト側枝靜脈開口トノ關係ヲ見ルニ瓣ノ直上ニ開口スル側枝靜脈ハ主幹ニ開口スル側枝靜脈總數52條中30條ナリ。（17條ハ上下ニ瓣ヲ伴ハズ）

側枝靜脈開口直下ニ存スル瓣ハ主幹靜脈ニ存スル瓣ノ總數44個中30個ナリ。5個（内共有4個）ハ側枝靜脈開口ノ直上ニ存シ、殘リノ13個ハ側枝靜脈開口トハ無關係ナリ。

上記ノ4靜脈ヲ總括スルニ此等靜脈ニハ總計195個ノ瓣，294條ノ側枝靜脈ノ開口ヲ見タリ。而シテ瓣ト側枝靜脈開口トノ關係ヲ見ルニ瓣ノ直上ニ開口スル側枝靜脈ハ80%ニシテ1.5%ハ瓣ノ直下ニ開口スルモノナリ。瓣ヲ伴ハザル側枝靜脈ハ40.5%ナリ。而シテ側枝靜脈開口直下ニ存スル瓣ハ53.0%ニシテ18.4%ハ側枝靜脈開口トハ無關係ナリ。側枝靜脈開口ノ直上ニ存在スル瓣ハ6.4%ナリ。

依リテ余ハ Bardeleben ノ所謂L側枝ノ下ニハ瓣，瓣ノ上ニハ側枝アリト云フコトハ瓣又ハ枝ノ過半數ニ於テハ之ヲ見タリ。（其%ハヨク Meriel ノモノト一致ス）然レドモ其例外ニ關シテハ Bardeleben ノ説明ニハ批評ヲ加ヘズ。

#### 第4章 結 論

靜脈66種ノ内、深靜脈53，皮下靜脈13ニ就テ、以上ノ記述ニヨリテ余ハ次ノ如キ結論ヲ得タリ。

1) 靜脈瓣ノ形態ハ之ヲ5項目ニ分類シタリ（543頁ヲ見ヨ）。内2項目ニ屬スルモノ（2葉性瓣）ハ最も多ク其ノ存在ヲ認メ第1項ニ屬スルモノ（1葉性瓣）ハ之レニ次デ其ノ存在ヲ認ム。第3項，第4項，第5項ニ屬スル瓣ハ稀ニ其ノ存在ヲ認メタルノミ。

2) 瓣ノ存在部位ハ經過中ヨリモ開口部ニ於テ多ク瓣ノ存在スルコトヲ認メタリ。

3) 瓣膜が大抵一定セル部位ニ存在セル靜脈ハ次ノ如シ。

- a) 内頸靜脈ハ99.0%ニ於テ鎖骨下靜脈ト合スル部位ニ瓣ヲ保持ス。
- b) 外頸靜脈ハ 93.1%ニ於テ鎖骨下靜脈ニ開口スル部位ニ瓣ヲ保持ス。又外頸靜脈ハ其ノ中央部ニ 77.2%ニ於テ瓣ヲ保持ス。
- c) 鎖骨下靜脈ハ其ノ經過中ニ100%ニ於テ1個ノ瓣ヲ保持ス。
- d) 前顔面靜脈ハ其ノ經過中 下顎縁部ニ83.7%ニ於テ瓣ヲ保持ス。
- e) 大サフエナ靜脈ハ100%ニ於テ股靜脈ニ開口スル部位ニ瓣ヲ保持ス。
- 4) 硬腦膜靜脈竇、肺靜脈、上空靜脈、肝靜脈、門脈、門脈ニ開口スル諸靜脈、及下空靜脈ニハ余ノ調査セシ範圍ニ於テハ瓣ノ存在ヲ認メズ。
- 5) 無名靜脈ニハ未ダニ瓣ノ存在ヲ認メラザリシモ、余ハ左側ニ於テノミ完全ナル2葉ノ瓣ヲ保持スル3例ヲ見出セリ。
- 6) 瓣ノ左右別關係；完全屍ノ各靜脈ニ存在スル瓣數ヲ左右別ニ總計シテ之ニ依リテ其關係ヲ見タルニ、或ル部位ノ靜脈ニ於テハ正反對ノ成績ヲ認メタルヲ以テ余ハ調査靜脈ヲ顔面部、頸部、腹部、上肢及下肢ノ 5 部位ニ區分シテ其關係ヲ見タルニ第38表第39表ノ如シ。

第 38 表

左 右 別 及 男 女 別 關 係																
部位	調 査 靜 脈 名	屍 數	瓣數	左	右	左右別關係			男		女		男女別關係			
		計	計	瓣數	瓣數	左多	左右同	右多	本數	瓣數	本數	瓣數	男多	男女同	女多	
顔面部	前顔面靜脈下顎骨部	上 35	7	4	3	+			60	5	10	2				
		中 35	16	4	12			+	60	15	10	1				
		下 35	63	32	31	+			60	53	10	10				
	前顔面靜脈顔面部	18	2	2	0	+			30	2	6	0				
		深顔面靜脈開口部	16	2	1	1		+		28	2	4	0			
		淺顳額靜脈開口部	11	11	5	6			+	18	7	4	4			
中 顳 額 靜 脈	上 12	10	5	5		+		18	6	6	4					
	中 12	13	6	7			+	18	11	6	2					
	合 12	6	4	2	+			18	5	6	1					
計						4	2	3	310	106	62	24	ナシ		ナシ	
頸部	前 顔 面 靜脈頸部	上 23	1	1	0	+			40	1	6	0				
		中 23	8	5	3	+			40	7	6	1				
		開 23	25	16	9	+			40	23	6	2				
		總顔面靜脈開口部	10	6	3	3		+		12	3	8	3			
		後顔面靜脈開口部	18	4	1	3			+	24	3	12	1			
	頤下靜脈開口部	26	13	7	6	+			46	11	6	2				
		外 頸 靜 脈	中央17	60	10	9	+			30	14	4	4			
			中間17	60	2	2		+		30	3	4	1			
			開口17	60	19	18	+			30	35	4	3			
		内 頸 靜 脈	54	107	54	53	+			74	74	34	33			
深頸靜脈開口部	40	66	34	32	+			60	52	20	14					

	内乳静脈開口部	19	31	17	14	+			26	23	12	8			
	無名静脈	49	3	3	0	+			88	3	10	0			
計						10	2	1	580	252	132	72			+
腹 部	腎静脈	開口74 中間74 中央74	5 2 8	0 1 6	5 1 2			+	108 108 108	4 2 6	40 40 40	1 0 2			
	内精系静脈開口部	20	26	11	15			+	30	20	10	6			
	外腸骨静脈	腸鼠	49 29	41 18	27 11			+	68 68	24 19	30 39	17 10			
	總腸骨静脈		49	1	1	0	+		68	1	30	0			
	内腸骨静脈開口部		76	4	1	3		+	112	4	40	0			
計						3	1	4	386	80	150	36	ナシ		ナシ

第 39 表

## 左 右 別 及 男 女 別 關 係

部位	調 査 静 脈		男						女						男 女 計			左 右 計	
	名	年 齡	辨 數			左右別關係			辨 數			左右別關係			左右別關係			男女別關係	
			左	右	計	左多	左右同	右多	左	右	計	左多	左右同	右多	左多	左右同	右多	平均數	
		男 女																男	女
上 肢	貴要静脈	20	12	11	13	24			+	15	17	32			+			2	
		28	12	10	11	21			+	14	16	30			+			2	
		43		8	10	18			+									1	
		56		8	9	17			+									1	
計				37	43	80			4	29	33	62			2			6	10
上 肢	頭静脈	1	1	12	13	25			+	13	14	27			+			2	
		20	16	7	8	15			+	9	9	18			+			1	
		28		8	10	18			+									1	
		29		11	13	24			+									1	
計				38	44	82			4	22	23	45			1	1		1	5
下 肢	大サフエナ静脈	10ヶ月	1	6	12	18			+	10	9	19	+				1	1	
		10ヶ月	7	7	8	15			+	10	10	20		+			1	1	
		43	12	7	11	18			+	16	10	26			+		1	1	
		46	16	9	8	17	+			11	8	19			+		1	1	
		47	35	10	12	22			+	16	9	25			+		1	1	
		54	12	8	8	16		+		22	14	36			+		1	1	
		56	37	6	9	15			+	8	9	17			+		1	1	
計				53	68	121			1	6	99	77	176	5	1	2	5	2	8

下 肢	小 サ フ エ ナ 靜 脈	20	1	11	7	18	+			7	5	12	+			2				
		46	7	10	9	19	+			8	11	19			+	1		1		
		47	40	8	12	20			+	9	6	15	+					1		
		54	12	12	7	19	+			11	14	25			+	1		1		
		56	16	9	8	17	+			7	10	17			+	1		1		
計										12	8	20	+			1				
										9	6	15	+			1				
計				50	43	93	4		1	63	63	123	3	1	3	7	1	4	9強	8強

## A. 顔面部ノ靜脈

該部ニ於テ調査セシ4靜脈即チ、前顔面靜脈顔面部、及下顎骨部（上部、中部、下緣部）、深顔面靜脈開口部、淺顙顙靜脈開口部、中顙顙靜脈（上部、中部、合流部）、ニ就テ其左右別ヲ見ルニ、右側ヨリモ左側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ4部位〔前顔面靜脈下顎部（上部、下緣部）及顔面部、中顙顙靜脈合流部〕左側ヨリモ右側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ3部位〔前顔面靜脈下顎部（中部）淺顙顙靜脈開口部、中顙顙靜脈中部〕左右同數ノ瓣ヲ存在スルモノハ2部位（深顔面靜脈開口部、中顙顙靜脈上部）ヲ見タリ。

## B. 頸部ノ靜脈

該部ニ於テ調査セシ9靜脈即チ無名靜脈、内乳靜脈開口部、深頸靜脈開口部、内頸靜脈、外頸靜脈（中央部、中間部、開口部）頤下靜脈開口部、後顔面靜脈開口部、總顔面靜脈開口部、前顔面靜脈頸部（上部、中部、下部）ニ就テ其左右別關係ヲ見ルニ、右側ヨリモ左側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ10部位、左側ヨリモ右側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ1部位（後顔面靜脈開口部）、左右同數ノ瓣ヲ存在スルモノハ2部位（總顔面靜脈開口部、外頸靜脈中間部）ヲ見タリ。

即チ、頸部ノ靜脈ニハ左側ニ多ク瓣ノ存在スルコト確實ナリ。

## C. 腹部ノ靜脈

該部ニ於テ調査セシ5靜脈即チ、腎靜脈（開口部、中間部、中央部）内精系靜脈開口部、外腸骨靜脈（腸骨部、鼠蹊部）總腸骨靜脈、内腸骨靜脈開口部ニ就テ其左右別關係ヲ見ルニ右側ヨリモ左側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ3部位（腎靜脈中央部、外腸骨靜脈鼠蹊部、總腸骨靜脈）、左側ヨリモ右側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ4部位（腎靜脈開口部、内精系靜脈開口部、外腸骨靜脈腸骨部、内腸骨靜脈開口部）、左右同數ノ瓣ヲ存在スルモノハ1部位（腎靜脈中間部）ヲ見タリ。

## D. 上肢ノ皮下靜脈

該部ニ於テ調査セシ2靜脈（貴要靜脈、頭靜脈）ニ就テ其ノ左右別關係ヲ見ルニ、貴要靜脈6屍ニ於テハ常ニ左側ヨリモ右側ニ多ク瓣ヲ存在シ、右側ヨリモ左側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ又ハ左右ニ同數ノ瓣ヲ存在スルモノハ1屍ヲモ見ズ。

頭靜脈6屍ニ於テハ、左側ヨリモ右側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ5屍、右側ヨリモ左側ニ



多ク瓣ヲ存在スルモノハ之ヲ見ズ。左右ニ同數ノ瓣ヲ存在スルモノハ1屍見タリ。

即チ、上肢ノ主幹皮下靜脈ニハ右側ニ多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

#### E. 下肢ノ皮下靜脈

該部ニ於テ調査セシ2靜脈（大サフエナ靜脈、小サフエナ靜脈）ニ就テ其左右別關係ヲ見ルニ、大サフエナ靜脈15屍ニ於テハ左側ヨリモ、右側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ7屍、右側ヨリモ左側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ6屍、左右同數ノ瓣ヲ存在スルモノハ2屍ヲ見タリ。

小サフエナ靜脈12屍ニ於テハ、右側ヨリモ左側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ8屍、左側ヨリモ右側ニ多ク瓣ヲ存在スルモノハ4屍、左右ニ同數ノ瓣ヲ存在スルモノハ、之ヲ見ズ。

即チ、下肢ノ主幹皮下靜脈ニ存在スル靜脈ノ左右別關係ハ、大サフエナ靜脈ニ於テハ右多ク、小サフエナ靜脈ニ於テハ左多シ。

7) 瓣ノ男女別關係、該關係ハ左右別關係ノ表ニ倣ヒテ顔面部、頸部、腹部、上肢及下肢ノ5部ニ區分ス。

先ヅ其ノ各部位ノ各靜脈ニ就テ其男女別關係ヲ見ルニ女性ノ調査本數ハ男性ノ調査本數ニ比シテ著シク少數ニシテ、其比較統計上不都合ヲ生ズル傾向アルヲ以テ各部位ニ於ケル各靜脈ノ總計本數並ニ總計瓣數ニ依リテ男女別關係ヲ見ルニ第38表並ニ第39表ノ如シ。

#### A. 顔面部ノ靜脈

該部ニ於テ調査セシ4靜脈ニ就テ男女別關係ヲ見ルニ男性ハ總計310本ニ於テ106回（34.1%）、女性ハ總計62本ニ於テ24回（38.7%）ノ瓣ヲ見タリ。即チ顔面部靜脈ニ於テハ男女別關係ハ認めズ。

#### B. 頸部ノ靜脈

該部ニ於テ調査セシ9靜脈ニ就テ男女別關係ヲ見ルニ男性ハ總計580本ニ於テ252回（43.4%）、女性ハ總計132本ニ於テ72回（54.5%）ノ瓣ヲ見タリ。即チ、頸部靜脈ニ於テハ男女別關係ハ女性ニ多ク瓣ノ存在スルコトヲ知ル。

#### C. 腹部ノ靜脈

該部ニ於テ調査セシ5靜脈ニ就テ男女別關係ヲ見ルニ男性ハ總計386本ニ於テ80回（20.7%）、女性ハ總計150本ニ於テ36回（24%）ノ瓣ヲ見タリ。即チ、腹部ノ靜脈ニ於テハ男女別關係ヲ認めズ。

#### D. 上肢ノ皮下靜脈

該部ニ於テ調査セシ2靜脈ニ就テ其ノ男女別關係ヲ見ルニ貴要靜脈ニハ男性8本ニ於テハ總計80個ノ瓣（平均10個）ヲ存在シ、女性4本ニ於テハ總計60個（平均15個）ノ瓣ヲ存在ス。頭靜脈ニテハ男性8本ニ於テハ總計82個ノ瓣（平均10個強）ヲ存在シ、女性4本ニ於テハ總計45個（平均11個）ノ瓣ヲ存在セリ。



	内乳静脈開口部	38	14	12		14	10		10	9			
	無名静脈	98	24	1		38	2		36	0			
計		672	176	88	50	366	186	50.8	130	58	44.6	ナシ	ナシ
腹部	腎静脈	開口14 <sup>8</sup>	38	3		82	2		28	0			
		中間14 <sup>8</sup>	38	2		82	0		28	0			
		中央14 <sup>8</sup>	38	2		82	6		28	0			
	内精系静脈開口部	40	10	9		18	8		12	9			
	外腸骨静脈	腸98	20	6		58	26		20	9			
		鼠98	20	4		58	19		20	6			
	總腸骨静脈	98	20	0		58	1		20	0			
部	内腸骨静脈開口部	152	38	3		82	1		32	0			
計		930	222	29	13.0	520	63	12.1	188	24	12.7	ナシ	ナシ
上肢	貴要静脈	12	3	37		7	70		2	17			
	頭静脈	11	4	33		7	76						
計		23	7	70		14	146		2	17			
下肢	大サフエナ静脈	18	2	19		12	113		4	31			
	小サフエナ静脈	18	4	35		9	81		5	46			
計		36	6	54		21	194		9	77			

顔 面 部

該部ニ於テ調査セシ4静脈ニ就テ年齢別關係ヲ見ルニ、成長期ニテハ總計98本ニ於テ總計28個(28.5%)ノ瓣ヲ存在シ、壯年期ニテハ總計208本ニ於テ總計79個(37.8%)ノ瓣ヲ存在シ、老衰期ニテハ總計66本ニ於テ總計23個(34.8%)ノ瓣ノ存在ヲ見タリ。

以上顔面部ノ静脈ニテハ壯年期及老年期ニ到リテハ瓣ノ存在數ニ關シテハ其ノ差ヲ見出シ能ハザルモ、成長期ニ於テハ瓣ノ存在數ノ稍々少キ傾向ヲ認ム。

頸 部

該部ニ於テ調査セシ9静脈ニ就テ見ルニ年齢別關係ハ認メズ。

腹 部

該部ニ於テ調査セシ5静脈ニ就テ見ルニ年齢別關係ハ認メズ。

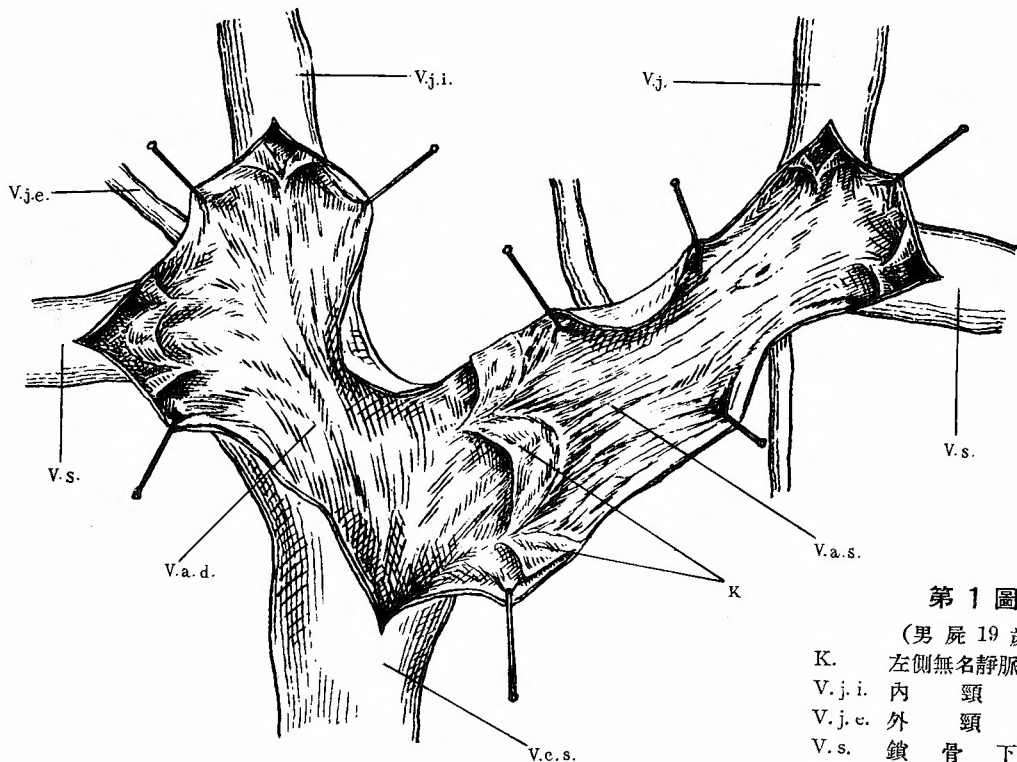
上 肢 及 下 肢

該2部位ニ於ケル4皮下静脈(貴要静脈、頭静脈、大サフエナ静脈、小サフエナ静脈)ノ年齢別關係ハ其調査總計本數ニ於テ少數例ナルヲ以テ其統計の説明ハ避ケ單ニ表示スルニ過ギズ。

9) 四肢ノ皮下静脈ニ於ケル Bardeleben ノ瓣距離ノ法則ニ關シテハ、余ハ之ヲ承認スルコトヲ得ズ。

10) 四肢ノ皮下静脈ニ於ケル Bardeleben ノ瓣及静脈合流間ノ諸關係ノ法則ニ關シテハ

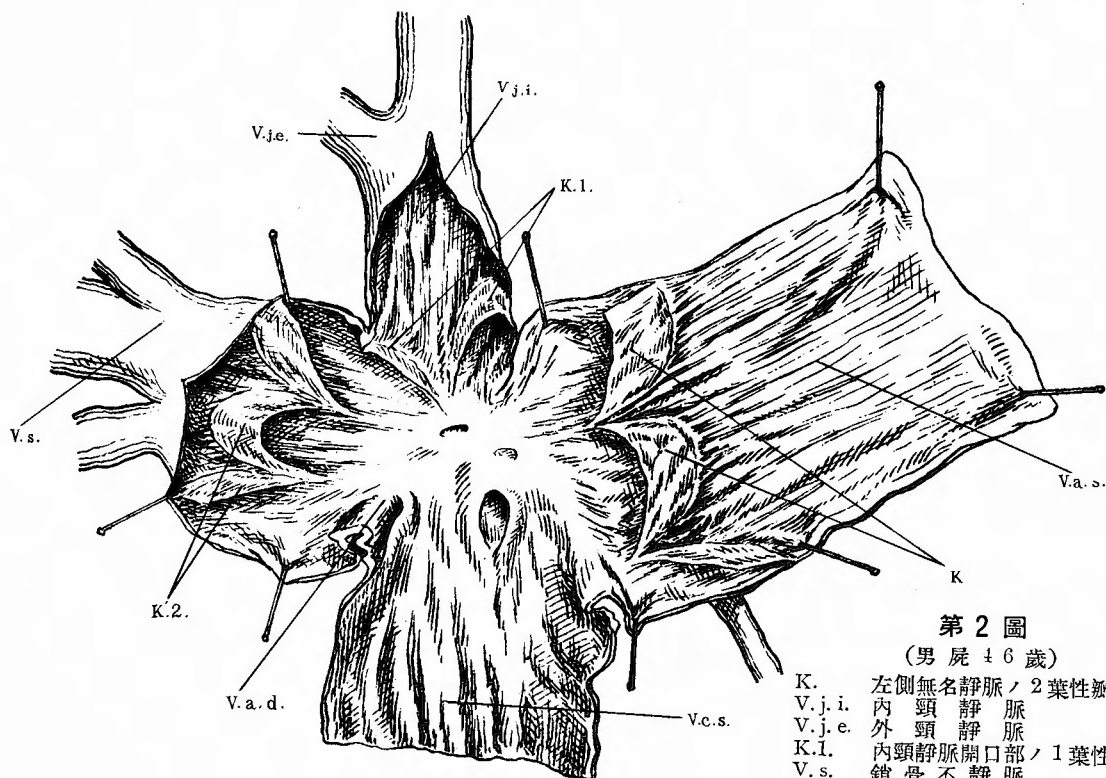
# 小河論文附圖(1)



第 1 圖

(男屍 19 歲)

K. 左側無名靜脈ノ2葉性瓣  
 V.j.i. 內頸靜脈  
 V.j.e. 外頸靜脈  
 V.s. 鎖骨下靜脈  
 V.a.d. 右無名靜脈  
 V.a.s. 左無名靜脈  
 V.c.s. 上空靜脈  
 (實大)



第 2 圖

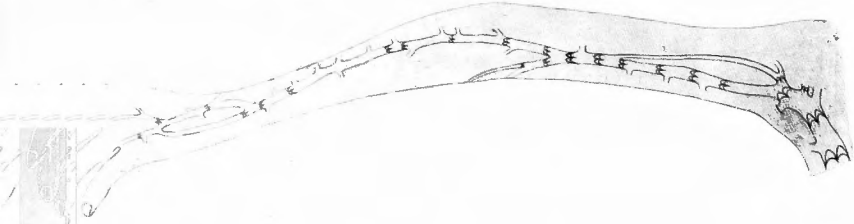
(男屍 46 歲)

K. 左側無名靜脈ノ2葉性瓣  
 V.j.i. 內頸靜脈  
 V.j.e. 外頸靜脈  
 K.1. 內頸靜脈開口部ノ1葉性瓣  
 V.s. 鎖骨下靜脈  
 K.2. 鎖骨下靜脈ノ2葉性瓣  
 V.a.s. 左無名靜脈  
 V.a.d. 右無名靜脈(非常=短ナル場合)  
 V.c.s. 上空靜脈  
 (實大)

( $\frac{1}{3}$  縮小)

左

側



第1圖

♀ 12歲

(貴要靜脈)

右

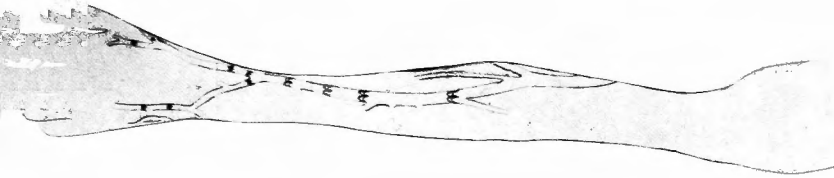
側



第2圖

1圖卜同屍

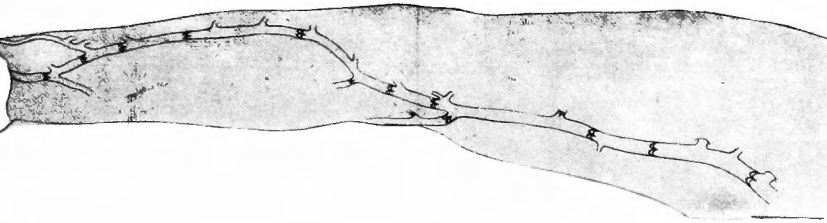
(頭靜脈)



第3圖

↑ 28歲

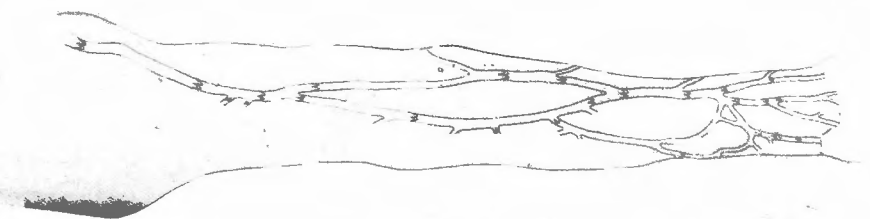
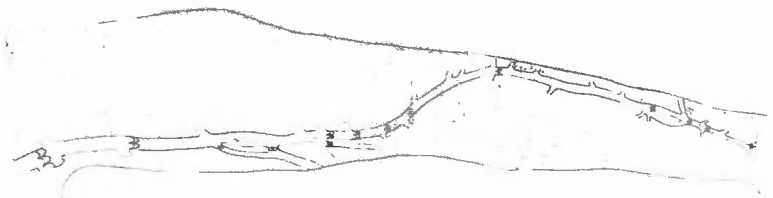
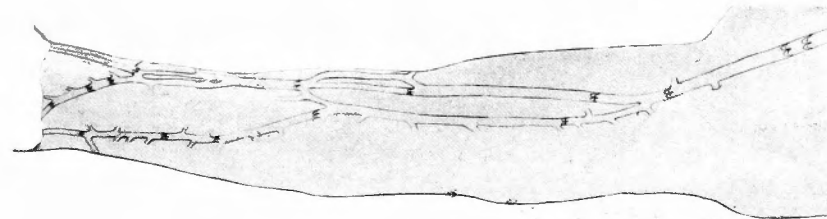
(貴要靜脈)



第4圖

3圖卜同屍

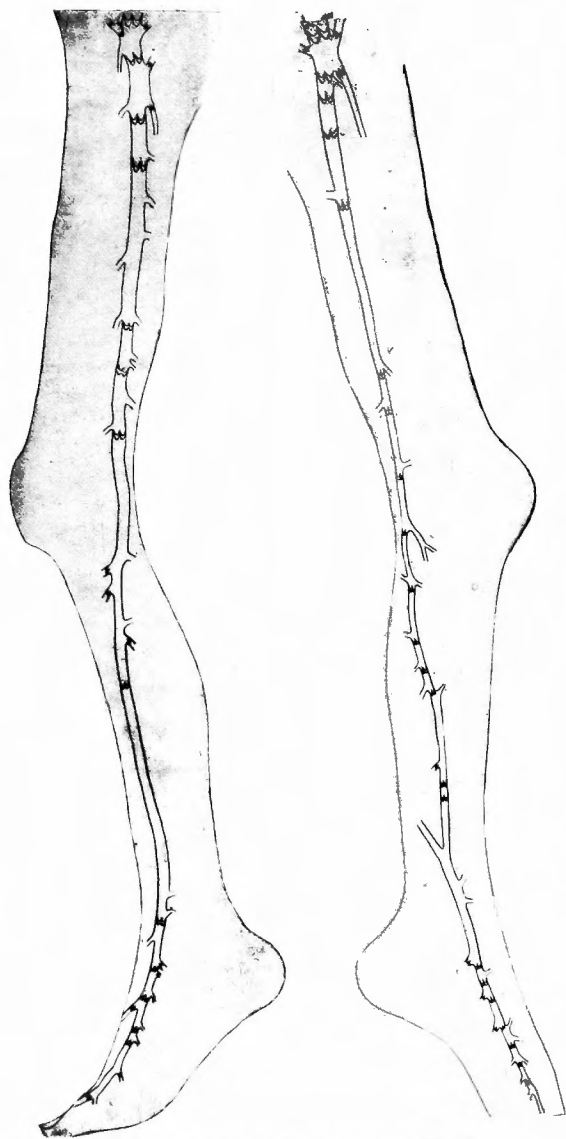
(頭靜脈)



第 1 圖

右

左

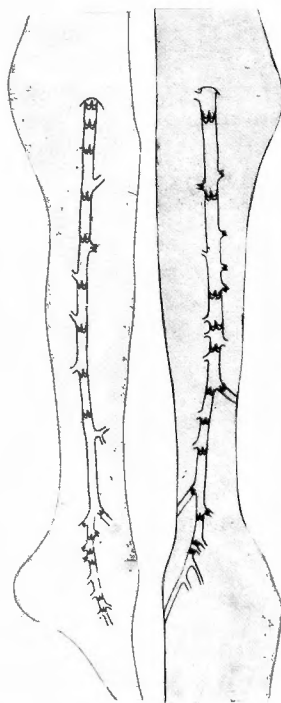


附圖Ⅱノ圖Ⅰト同屍(大サフエナ靜脈)

第 2 圖

右

左

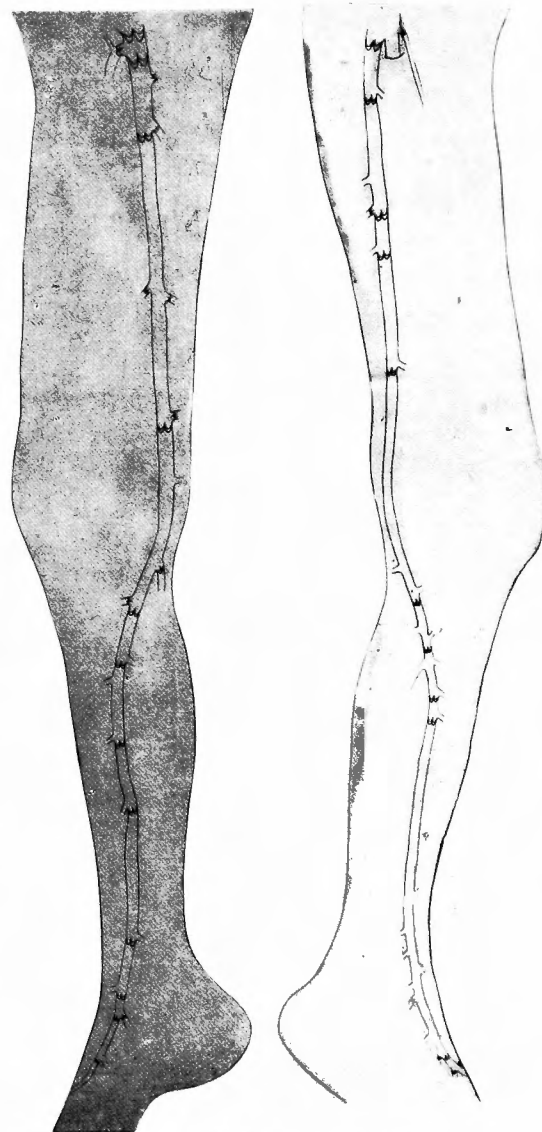


1 圖ト同屍  
(小サフエナ靜脈)

第 3 圖

右

左

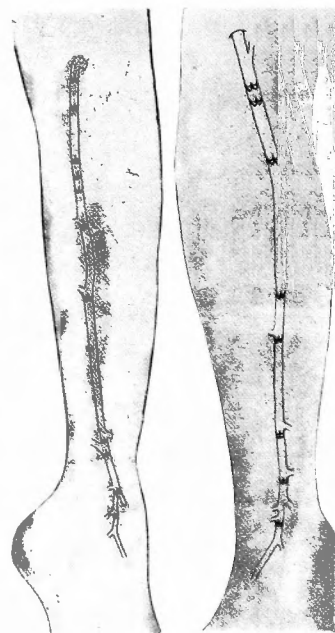


♀ 47歳(大サフエナ静脈)

第 4 圖

右

左



3 圖ト同屍  
(小サフエナ靜脈)

余ハ或ル程度マデハ之ヲ承認シ得ベシ。

擱筆スルニ臨ミ 恩師木原教授ノ熱誠ナル御指導ト御鞭撻トニ對シ、且ツ又終始懇篤ナル御示教ト御校閲ヲ賜ハリシ足立文太郎先生ニ對シ滿腔ノ謝意ヲ表ス。

## 主 要 文 献

- 1) **Arnold, F.** 1847, Anatomie des Menschen. II. der systematischen Anatomie des Menschen.
- 2) **v. Bardeleben, K.** 1906, Lehrbuch der systematischen Anatomie des Menschen.
- 3) **v. Bardeleben, K.** 1880, Das Klappen-Distanz-Gesetz. Jenaische Ztschr., Bd. XII et XIV.
- 4) **Braune, W.** 1884-1889, Das Venensystem.
- 5) **Wilhelm, E.** 1930, Ueber einen Fall von Kollateralkreislauf nach Verlegung der unteren Hohlvenen. Zeitschr. f. Anat. u. Entw., Bd. 92.
- 6) **Friedreich, N.** 1882, Ueber das Verhalten der Klappen in den Cruralvenen, sowie über das Vorkommen von Klappen in den grossen Venenstämmen des Unterleibes. Morph. Jahrb., Bd. 7.
- 7) **Henle, J.** 1868, Handbuch der Gefässlehre des Menschen.
- 8) **Hochstetter, F.** 1887, Ueber das normale Vorkommen von Klappen in den Magenverzweigungen der Pfortader beim Menschen und einigen Säugetieren. Arch. f. Anat. u. Phys.
- 9) **Klotz, K.** 1887, Untersuchungen über die V. Saphena magna. Arch. f. Anat. u. Phys.
- 10) **Okamoto, K.** 1922, Note on the Adhesion in the Vena iliaca communis sinistra. Folia anat. Jap., Bd 1, H. 2.
- 11) **Kampmeier, O. F. and La Fleur Birch, C.** 1927, The origin and development of the venous valves, with particular reference to the saphenous district. Amer. Journ. of Anat.
- 12) **Kosinski, C.** 1926, Observations on the superficial venous system of the lower extremity. Journ. of Anat., Vol. 60.
- 13) **Lehmann, W.** 1908, Ueber Bau und Entwicklung der Wand der hintern Hohlvenen des Rindes und Venenklappen bei Pferd und Rind. Inaug. Diss. Bern.
- 14) **McMurrich, J. P.** 1906, The valves of the iliac veins. Brit. Med. Journ., Vol. II,
- 15) **Mériel, P.** 1926, Note sur les distances valvulaires dans quelques veines. Arch. d'anat., d'histol. et d'embryol., T. 6.
- 16) **Sylwanowicz, W.** 1931, Comp. Ren. d. Assoc. des Anat., Vol. 26.
- 17) **Wilkie, D. P. D.** 1911, On the presence of valves in the veins of the portal system. Brit. Med. Journ., Vol. II.